مذكرات فى

# الإدارة المالية

الدكتور

محمد عبدالمحسن الشعراوى

كلية التجارة - جامعة الأزهر

٢٠٠٨

مذكرات فى

# الإدارة المالية


الدكتور

**محمد عبدالمحسن الشعراوى**

كلية التجارة - جامعة الأزهر


١٤٢٩هـ-٢٠٠٨م

بسم الله الرحمن الرحيم

(وَقَالُوا الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي صَدَقَنَا وَعْدَهُ وَأَوْرَثَنَا الأَرْضَ نَتَبَوَّأُ مِنَ الْجَنَّةِ حَيْثُ نَشَاءُ فَنِعْمَ أَجْرُ الْعَامِلِينَ)

صدق الله العظيم

(الزمر: ٧٤)

# إهـــــداء

إلى روح والدى

رحمه الله وأسكنه فسيح جناته

إلى زهرة المستقبل

سيف الدين... حفظه الله

# فهرس المحتويات

# الفصل الأول

## مقدمة عن التمويل والإدارة المالية

تعتبر وظيفة التمويل من الوظائف الاساسية للمشروع ، فعملية انشاء أى مشروع أو منظمة تحتاج الى أموال ، وبعد الانشاء لا يمكن أن تسير الاعمال وتمارس الأنشطة فيه بدون أموال . فشراء المواد الخام والمعدات والآلات ودفع الاجور والمرتبات والمكافآت وغيرها من الانشطة يحتاج الى أموال . كذلك فان أداء الوظائف التى تناولها كالشراء والانتاج يحتاج الى اموال.

وعادة ما يتولى مهمة تدبير احتياجات المشروع الفردى أو المنظمات صغيرة الحجم من رأس المال صاحبه هذا المشروع. أما فى المنظمات الكبيرة الحجم فان الأمر يتطلب انشاء قسم أو ادارة خاصة تتولى تدبير احتياجاته من الاموال وهى ما تسمى بالادارة المالية .

وللتعرف على ماهية الادارة المالية وما أهدافها ووظائفها نتناول النقاط التالية :-

أولا : تعريف الادارة المالية .

ثانيا : أهداف الادارة المالية .

ثالثا : وظائف الادارة المالية .

رابعا : الوضع التنظيمى للادارة المالية .

## أولا : تعريف الادارة الماليـــة

تعد وظيفة الادارة المالية من الوظائف الحاكمة فـــى أى منظمة سواء كانت منظمة حكومية أو عامة أو مشتركـة أو خاصـة وأيا كانت طبيعة نشـاطها سواء كانت زراعـية أو صناعية أو تجـارية

وقد اختلفت آراء العلماء حول تعريف الادارة المالية حيث ركز البعض على وصف الأعمال التى يقوم بها المدير المالى ، بينما ركز البعض الآخـر على عملية الحصول على الأموال واستخدامهـا فى حين ركزت مجموعة ثالثة على ادارة الأموال وعملية اتخـــاذ القرارات الخاصة بها .

وبالرغم من تعدد آراء العلماء ووجهات نظرهم حول مفهـوم الادارة المالية ، هناك مفهوم يضم جميع الأنشطة الماليـــة بالمنظمة حيث يقول : ان الادارة المالية تتضمن أوجه النشـــاط الادارى أو الوظيفة الادارية التى تتعلق بتنظيم حركـة الأمـوال فى المنظمة من حيث التدفقات المالية الداخلة اليها أو الخارجـة منها كـذلك التدفقات الحالية أو المستقبلية فى اطار الموازنة بين عوائـد الاستثمار وتكلفة التمويل بما يسمح بتحقيق ربح ملائـــم والوفاء بالالتزامات المستحقة فى المواعـيد المقررة .

ويلاحظ أن التعريف السابق للادارة المالية يتسم بالشمولية والدقة حيث يركز على بعض النواحى الهامة وهـى :ـ

- ان الادارة المالية احدى الوظائف الهامة للمنظمات .
- ان نشاط الادارة المالية يركز على تنظيم حركة الأموال بالمنظمة
- ان الادارة المالية تنظم التدفقات المالية الداخلة للمنظمة أو الخارجة منها .
- ان الادارة المالية تنظم التدفقات الحالية للمنظمة وتخطط للتدفقات المستقبلية .
- ان الادارة المالية بالمنظمة توازن بين عائد الاستثمار وتكلفة التمويل .
- أن الادارة المالية بالمنظمة تسعى الى تحقيق الربحية لها
- ان الادارة المالية تسعى الى تحقيق السيولة النقدية بالمنظمة حتى يمكنها الوفاء بالالتزامات المستحقة فى المواعيد المقررة .

* مما سبق يتضح أن للادارة المالية طرفين أساسيين يجب عليها أن توازن بينهما وهما :ـ

الاستثمار والتمويل ..

* وفيما يلى سوف نتناول كل طرف على حده بشيء من التفصيل :ـ

**(أ) الاستثمار :ـ**

يقصد بالاستثمار خروج الأموال من المنظمة فى الوقت الحالى مثل شراء آلات ومعدات تحتاج اليها فى مقابل دخول الأموال فى المستقبل نتيجة تشغيل هذه الآلات والمعدات

ولذلك نعرف الاستثمار بأنه :-

عملية مبادلة بين التدفقات المالية الخارجة من المنظمة في الوقت الحالي وبين التدفقات المالية التي سوف تدخل في المستقبل ..

وينطوي هذا التعريف للاستثمار على عدة محددات رئيسية هي :-

- ان الاستثمار يتمثل في خروج الأموال من المنظمة على هيئة شراء آلات أو معدات أو تجهيزات .

- ان هذه الآلات والمعدات والتجهيزات سوف تدر عائدا على المنظمة خلال فترة استثمارها مما يزيد من ايراداتها ويؤدي الى دخول الأموال اليها .

**وفي العادة يأخذ الاستثمار أحد الأشكال الثلاثة التالية :-**

- استثمار طويل الأجل .
- استثمار قصير الأجل .
- استثمار متوسط الأجل .

**ب : التمويل :-**

وهو الطرف الثاني للادارة الماليه ويقصد به دخول الأموال الى المنظمة في الوقت الحالي ، أي أن التمويل يعني حدوث تدفقات مالية داخلة للمنظمة حاليا مقابل تدفقات مالية خارجية

فى المستقبل . وبذلك نستطيع أن نقول أن التمويل عكس الاستثمار . وعادة ما يأخذ التمويل أحد الأشكال الثلاثة التالية :-

- التمويل قصير الأجل .
- التمويل متوسط الأجل .
- التمويل طويل الأجل .

ويلاحظ أن البعد الزمنى هو أساس التفرقة بين صور التمويل الثلاث السابقة ، ويرجع اختيار المنظمة لأى شكل منها الى العديد من الاعتبارات وطبقا لظروف معينة . فالمنظمة تلجأ الى التمويل قصير الأجل لتمويل احتياجاتها المؤقتة بينما تلجأ الى التمويل طويل الأجل لتمويل الاستثمارات طويلة المدى كشراء الآلات والمعدات ، حيث أن تلك الآلات تدر عائدا للمنظمة طوال عمرها الافتراضى الذى يصل فى كثير من الأحيان الى عشرات السنين .

وعادة ما يتميز التمويل قصير الأجل بعدة مزايا من أهمها :-

١ - يعتبر حصول المنظمة على التمويل قصير الأجل أسهل من حصولها على التمويل متوسط وطويل الأجل بسبب انخفاض درجة المخاطرة التى يتحملها المستثمرون الذين يقرضون أموالهم لفترة قصيرة وقد يرجع ذلك الى انخفاض

التغيير فى المركز الائتمانى للمدينين فى المدة القصيرة عن المدة الطويلة .

٢ - يتميز التمويل قصير الاجل بانخفاض معدلات الفوائد عليه وقد يرجع ذلك الى انخفاض درجة المخاطرة التى تتعرض لها الأموال المقترضة فى المدة القصيرة .

٣ - يعتبر التمويل قصير الأجل أكثر مرونة من التمويل المتوسط الأجل والطويل الأجل .

## ثانيا : أهداف الادارة المالية

اتضح لنا من المناقشة السابقة لمفهوم الادارة المالية أنها تسعى الى تحقيق ربح ملائم للمنظمة بالاضافة الى الوفاء بالالتزامات المستحقة عليها فى المواعيد المقررة ، وبناء على ذلك يمكن تحديد الأهداف الرئيسية للادارة المالية فى المنظمة فى تحقيق أمرين ضروريين هما :-

**الأول** : تحقيق الربحية للمنظمة .

**الثانى** : تحقيق السيولة النقدية فى المنظمة .

وعلى الرغم من أننا سوف نتناول هذين العنصرين بالتفصيل عندما نتعرض لعملية الرقابة المالية فى المنظمة الا أننا سنعطى فكرة موجزة عنهما الآن :-

## أ ـ تحقيق الربحية للمنظمة :ـ

اذا نظرنا الى المنظمات المختلفة نجد أن هناك نوعين من المنظمات هما :ـ

١ ـ المنظمات التى لا تهدف الى الربح .
٢ ـ المنظمات التى تهدف الى الربح .

والمنظمات التى لاتهدف الى الربح هى منظمات الخدمات التى تقوم بها الدولة ، أو المنظمات التى تقوم بها الهيئات الاجتماعية المختلفة مثل المستشفيات الحكومية والمستشفيات التابعة للجمعيات الخيرية وكذلك المدارس الحكومية أو المدارس التابعة للهيئات الاجتماعية .

أما المنظمات التى تهدف الى الربح فهى منظمات الأعمال المختلفة ( التجارية الزراعية ، الصناعية ، الخدمية ) سواء التابعة للقطاع العام أو القطاع الخاص . فالربح بالنسبة لهذة المنظمات يعتبر هدفا أساسيا تعمل من أجله كما أنه ضرورى لبقائها أو نموها .

وفى هذا الصدد يجب علينا التفرقة بين كلمة " ربح " وكلمة " ربحية " .

فالربح : هو رقم مطلق يظهره حساب الأرباح والخسائر فى المنظمة .

**أما الربحية :** فهى عبارة عن علاقة الربح بالأموال المستثمرة فى المنظمة أو ايراداتها أو مبيعاتها • أى أنها تأخذ أحد الأشكال التالية :ـ

أ ـ الربح / رأس المال المستثمر •
ب ـ الربح / الايرادات •
جـ ـ الربح / المبيعات •

وتعتبر الربحية محور اهتمام الادارة المالية فى المنظمة ذلك لأنها الأساس الذى يعتمد عليه اتخاذ القرارات المالية بها

## ب ـ تحقيق السيوله النقدية فى المنظمة :ـ

تهدف الادارة المالية فى المنظمة الى تحقيق السيولة النقدية فيها بمعنى أن تكون المنظمة قادرة بصفة دائمة على سداد الالتزامات المالية المطلوبة منها فى المواعيد المحددة لها • وبالتالى لا تتعرض المنظمة لما يسمى بالعسر المالى أو الفشل المالى نتيجة تأخر أو تعثر المنظمة فى سداد الالتزامات المالية المستحقة عليها فى مواعيدها •

لذلك تولى الجهات المقرضة للمنظمة كالبنوك اهتماما كبيرا بعملية السيولة النقدية بها قبل ان تمنحها القروض أو الائتمان خاصة فى الأجل القصير •

## ثالثا : وظائف الادارة المالية

يعتبر الحصول على الأموال اللازمة للمنظمة بشروط مناسبة تتفق مع أهدافها أهم وظائف الادارة المالية بها • كذلك فان ادارة هذه الاموال واستثمارها وعمل التخطيط المالى اللازم لها من الوظائف الأساسية للادارة المالية فى أى منظمة •

وبناء على ذلك يمكن القول أن الوظائف الأساسية للادارة المالية فى أى منظمة تتمثل فى الوظائف التالية :(١)

١ ــ التخطيط والرقابة المالية •

٢ ــ الحصول على الأموال •

٣ ــ مواجهة مشاكل مالية خاصة •

* وفيما يلى نلقى الضوء على هذه الوظائف :ــ

### التخطيط والرقابة المالية :ــ

تعتبر وظيفتى التخطيط والرقابة من الوظائف الأساسية للادارة بصفة عامة فى أى منظمة من منظمات الاعمال كما أنهما يمثلان أهمية كبيرة للادارة المالية حيث يعتمد نجاحها على مدى وجود أنظمة للتخطيط والرقابة المالية •

---

(١) لمزيد من التفصيل يمكن الرجوع الى :د / شوقى حسين عبد الله الادارة المالية ، القاهرة • دار النهضة العربية •

يقصد بالتخطيط المالى مجموعة الأنشطة المتعلقة بتحديد صور الحاجة الى الأموال وحجم هذه الاموال والمصادر المختلفة التى يمكن الحصول منها على التمويل ، وتكلفة الحصول على الأموال من كل مصدر ومدى تحقيق عائد يغطى هذه التكلفه .

والتخطيط المالى يعتبر من أهم المسائل المتعلقة بالادارة المالية نظرا لأنه يلعب دورا رئيسيا فى تحديد أهداف المنظمة فى الأجل الطويل ، اذ يجب أن تهتم المنظمة بالخطط طويلة الأجل لتوسيع الأعمال واستبدال الآلات والمعدات وغير ذلك من السياسات التى يترتب عليها اعتماد مبالغ مالية كبيرة لاتمامها .

ويعتمد التخطيط المالى فى المنظمة على مدى قدرتها على التنبوء بالمستقبل وتحديد السياسات المالية طويلة الأجل ودراسة الاتجاهات والتطورات المستقبلية لاستثماراتها .

ويجب علينا التنويه أن هذا لايتحقق الا عن طريق التنبوء العلمى السليم للمستقبل وليس الحدث أو التخمين وفى حالة عدم قدرة المنظمة على التنبوء التام بالتطورات .. ، المستقبلية ، فان هذا لايعنى عدم الاهتمام بالتخطيط المالى اذ يمكن تداوك الأمر عن طريق ادخال عامل المرونة عند اعداد الخطط المالية حتى يمكنها مسايرة التطورات غير المرتقبة التى قد تحدث فى المستقبل .

كذلك لابد أن يقوم التخطيط المالى فى المنظمة على أساس المعرفة التامة بالمركز المالى للمنظمة فى الماضى وعلى أساس الادراك الكامل للحالة التى وصلت اليها المنظمة •

ويتطلب التخطيط المالى فى المنظمة اعداد مايسمى بالميزانيات التقديرية والتى تعتبر موءشرا للتصرفات المالية المستقبلية • فالميزانية التقديرية هى عبارة عن تخطيط مالى يتنبأ بالمستقبل على أساس علمى للعمليات المستقبلية لمدة معينة وعلى أساس رقمى •

ولكى تكون الميزانية التقديريه خطه كاملة للعمل فى المستقبل على أساس رقمى نقدى لابد أن يكون أساسها الاهداف والخطط والسياسات التى وضعتها الادارة العليا بالمنظمة •

أما وظيفة الرقابة المالية فهى لاتقل أهمية عن وظيفة التخطيط المالى بل انهما يرتبطان ارتباطا وثيقا ولابد من الرقابة الفعلية على تنفيذات الخطط التى سبق وضعها حتى يمكن كشف الانحرافات فى الوقت الملائم وبالتالى يسهل معالجتها مع معرفة أسبابها هل هى بسبب قصور فى اجراءات التنفيذ أو أن الخطط غير موضوعية •

وبهذا يتضح أنه بعد اعداد الخطط المالية بالمنظمة يتم وضع برنامج للرقابة المالية لمقارنة النتائج الفعلية بالخطط

الموضوعية ، واذا تبين أن هناك انحرافا يتم البحث والتنقيب لمعرفة الأسباب ويتم معالجة الموقف اما بتعديل طريقة التنفيذ المتبعة أو مراجعة الخطة نفسها .

## ٢ ـ الحصول على الأموال المطلوبة :ـ

يعتبر الحصول على الأموال المطلوبة للمنظمة من أهم وظائف الادارة المالية بها ، وتهتم هذه الوظيفة بكيفية حصول المنظمة على الأموال المطلوبه لها وبالشروط التى تتناسب مع احتياجاتها المرتقبة .

ومن الطبيعى أن يتم ذلك على أساس دراسة الحالية المالية للمنظمة فى الوقت الحالى وفى المستقبل

وقد تتوافر لدى المنظمة الأموال اللازمة لها من تمويل داخلى فى بعض الآحيان ، وفى أحيان أخرى قد لاتتوافر لها تلك الأموال وبالتالى تضطر المنظمة الى الالتجاء للتمويل الخارجى

وفى حالة اعتماد المنظمة على التمويل الخارجى لسد حاجاتها فانها تكون أمام البدائل المختلفة لمصادر التمويل وشروطها المختلفة ، وعندئذ لابد من التأكد من تلائم مصدر التمويل مع احتياجات المنظمة من حيث تكلفة التمويل ومناسبته للغرض منه الى جانب قدرة المنظمة على الوفاء بالتزاماتها فى الأوقات المحددة لها دون أن تواجه أية مشاكل .

## ٣ ـ استثمار أموال المنظمة :ـ

سبق القول أن استثمار أموال المنظمة يعتبر أحد طرفى الادارة المالية بها ، ذلك لأن الأموال المملوكة للمنظمة تعتبر أصولا استثمارية لابد من توجيهها فى استثمارات كثيرة والا ظلت أموالا عاطله .

وترمى هذه الوظيفة الى التحقق من سلامة استثمار أموال المنظمة بطريقة اقتصادية وهى مايطلق عليها " ادارة الاصول ".

وهذا يعنى أن الادارة المالية بالمنظمة تعمل على الحصول على أقصى فائدة ممكنة من الأموال المستخدمة فى مختلف أنواع الاصول ، اذ أن كل أصل من الاصول يمثل استثمارا لجانب من الأموال ..

لذلك يجب التأكد من توافر احتياجات المنظمة من المواد الخام بالكميات التى لاتعطل برنامج الانتاج وفى نفس الوقت التى تقلل من رأس المال المستثمر فى تلك المواد الى أقل درجة ممكنة .

## ٤ ـ مواجهة مشاكل مالية خاصة :ـ

بالاضافة الى الوظائف الثلاث السابقة للادارة المالية هناك بعض المشاكل المالية التى قد تتعرض لها المنظمة

وهذه المشاكل على الرغم من أنها قد لاتتكرر الا أنهـــا في غاية الأهمية كما أن لها أثر كبير في استمرار المنظمة عـــلى وجـه سليم مثال ذلك حالة اندماج المنظمة مع منظمة أخـــرى

<u>قرارات المدير المالي بالمنظمة :ـ</u>

المدير المالي في المنظمة مسئول عن أداء الوظائف الأربعة والتي سـبق الاشارة اليها للادارة المالية ، ولما كانت الوظيفـة الأساسية لأى مدير هي اتخاذ القرارات ، لذلك فان المدير المالي في المنظمة يقوم باصـدار أو التوصـيه باصـدار القرارات التالية :ـ

- القرارات المتعلقة بالتخطيط المالي في المنظمة .
- القرارات المتعلقة بالرقابة المالية في المنظمة .
- القرارات المتعلقة بالاستثمار طويل الأجـل فـــى المنظمة .
- القرارات المتعلقة بالتمويل في المنظمة وهى :ـ
  - قرارات التمويل طويل الأجـل .
  - قرارات التمويل متوسط الأجل .
  - قرارات التمويل قصير الأجـل .
- القرارات المتعلقة بادارة رأس المال العامل ( ادارة الاصول ) بالمنظمة .
- القرارات المتعلقة بعلاج المشاكل المالية الخاصـة

## رابعـا : الوضع التنظيمي للادارة الماليـة

تعتبر الادارة المالية من الوظائف الأساسية التي يجب أن تتواجد في كافة منظمات الأعمال صغيرها وكبيرها .

ويتم تنظيم الادارة المالية في المنظمة طبقا للمبادئ والاسس الخاصة بالادارة والتنظيم وهي :-

- فصل أعمال السياسة عن أعمال التنفيذ .
- تحديد الأنشطة الرئيسية اللازمة لتحقيق الأهداف .
- تحديد السلطات والمسئوليات والاختصاصات لكل فرد في الادارة .
- تحديد المستوى التنظيمي للادارة .

وبالنسبة لوضع الادارة المالية في الهيكل التنظيمي للمنظمة فانه يختلف من منظمة لأخرى طبقا لعدة اعتبارات من أهمها :-

- حجم المنظمة .
- الشكل القانوني للمنظمة .
- طبيعة أعمال المنظمة .
- طبيعة نشاط الادارة المالية .
- درجة الرقابة الادارية المطلوبة .

ففي المنظمات صغيرة الحجم نجد أن صاحب المنظمة هو المدير الذي يتركز في يده سلطة كافة الوظائف المختلفة بما في

ذلك الوظيفة المالية حيث أنه صاحب رأس المال ، أما بالنسبة للمنظمات كبيرة الحجم فعادة توجد ادارة يطلق عليها الادارة المالية تتولى مسئولية ادارة الشئون المالية للمنظمة ومن المهم أن تكون الادارة المالية ادارة مركزية تقع فى نفس المستوى التنظيمى للادارات الأخرى بحيث تخضع مباشرة لقمة الهيكل التنظيمى للمنظمة والسبب فى ذلك أن القرارات المالية تعتبر من القرارات المؤثرة على جميع أوجه نشاط المنظمة ، بل اننا نجد فى كثير من منظمات الأعمال أن القرارات المالية الهامة قد تمتد الى رئيس مجلس الادارة أو احدى لجان المجلس مثل تغيير احدى منتجات المنظمة أو الرغبة فى الحصول على قرض طويل الأجل أو اجراء تعديلات فى الهيكل المالى للمنظمة .

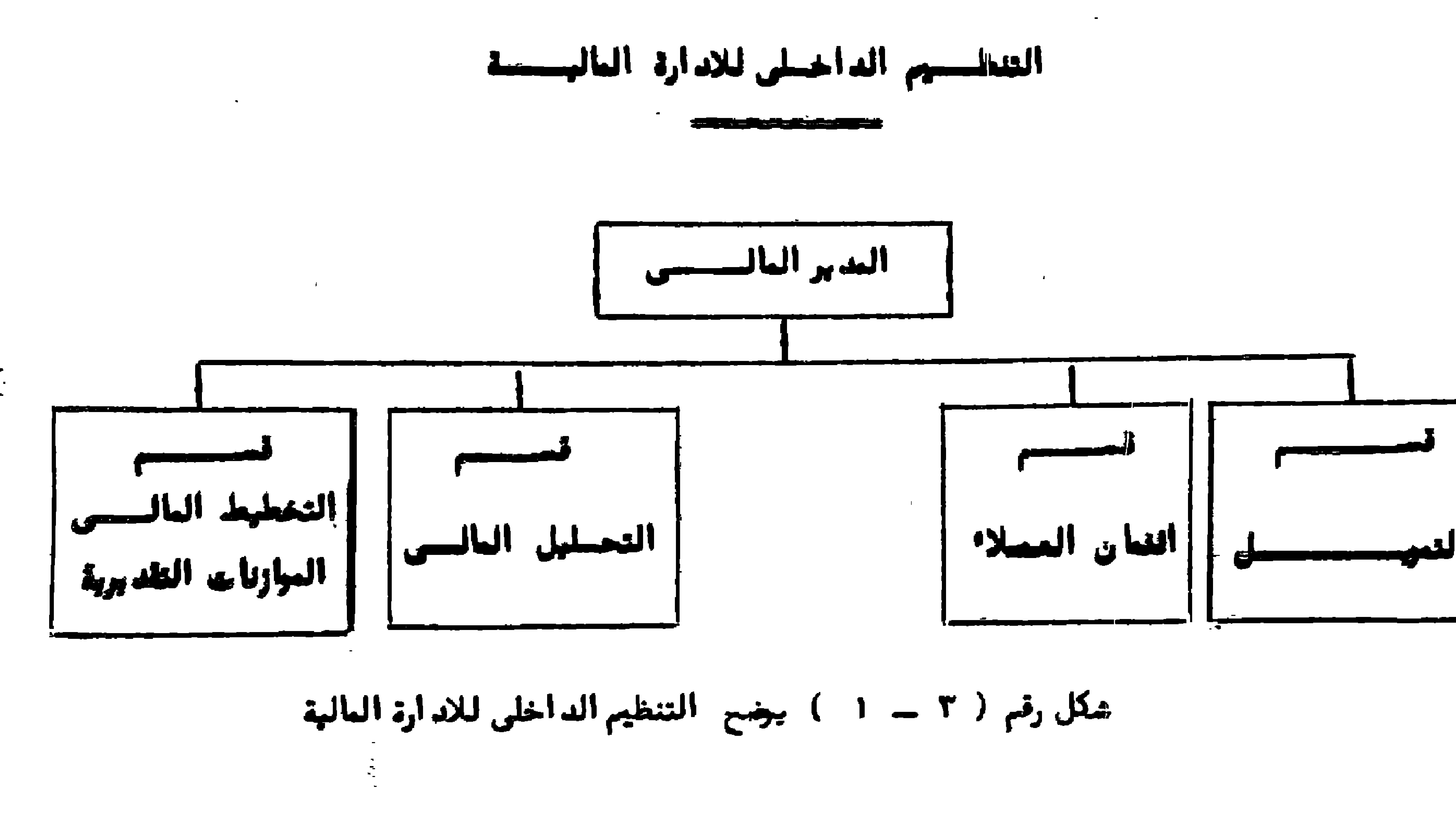
لذلك نلاحظ ان نشاط الادارة المالية فى المنظمات الكبيرة تتميز بالمركزية ، وقد ترجع هذه المركزية الى سببين رئيسيين هما :ـ

**الأول** : تحقيق اقتصاديات الحجم الكبير مما يؤدى الى تخفيض التكلفة فى حالة تمركز أعمال الادارة المالية .

**الثانى** : أهمية القرارات المالية وتأثيرها الفعال على حياة المنظمة فالفشل فى مثل هذه القرارات قد يؤدى بحياة المنظمة ككل .

مما سبق يتضح أن التنظيم الداخلى لأعمال الادارة المالية ومستواها التنظيمى يختلف من منظمة لأخرى ، ويرجع ذلك بصفة أساسية حسب حجم المنظمة وطبيعة العمل فيها ويوضح الشكل التالى مثال للتنظيم الداخلى للادارة المالية :

## التنظيم الداخلى للادارة المالية

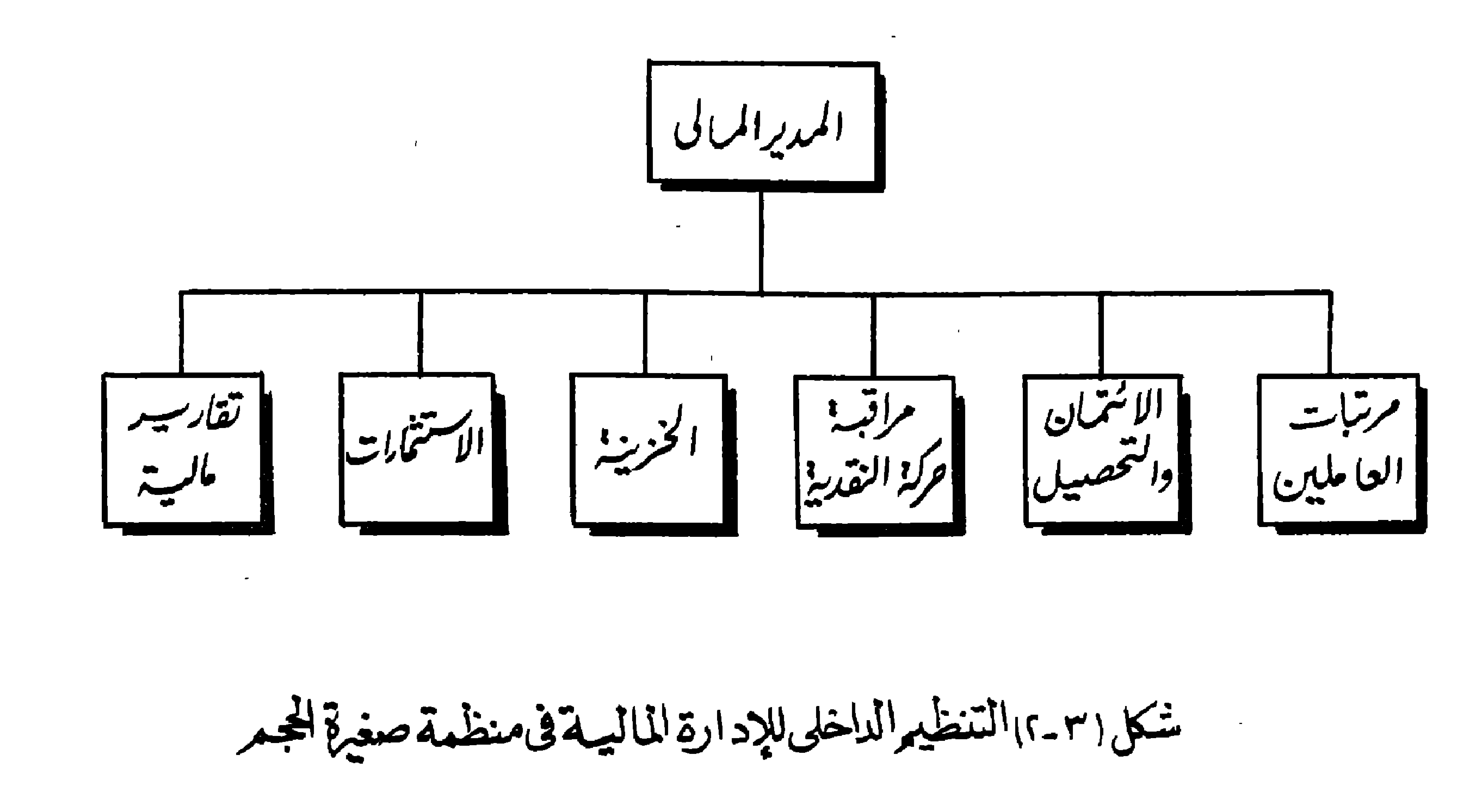



شكل رقم ( ٣ ـ ١ ) يوضح التنظيم الداخلى للادارة المالية


فالتنظيم الداخلى للادارة المالية بالمنظمة يتأثر بالعديد من العوامل ، لعل من أهمها حجم المنظمة ، ذلك لأنه — كما سبق القول — المنظمة ماهى الا مجموعة من الأنظمة الفرعية كنظام الانتاج ، ونظام التسويق ، ونظام التمويل ولاشك أن نمو حجم المنظمة يؤدى الى نمو العمليات التى تؤدى فى المنظمة الفرعية وبالتالى التنظيم الداخلى لكل نظام فرعى .

ففى المنظمات صغيرة الحجم تكون العمليات المالية صغيرة أيضا ، لذلك قد تندمج مع عمليات البيع . وكلما نمت المنظمة اتسعت أعمال الوظيفة المالية ، ونوضح فيما يلى التنظيم الداخلى للادارة المالية فى ثلاثة منظمات مختلفة الحجم :—


أ — التنظيم الداخلى للادارة المالية فى منظمة صغيرة الحجم .
ب — التنظيم الداخلى للادارة فى منظمة متوسطة الحجم .
جـ — التنظيم الداخلى للادارة المالية فى منظمة كبيرة الحجم .




شكل (٣-٢) التنظيم الداخلى للإدارة المالية فى منظمة صغيرة الحجم




شكل (٣ - ٣) التنظيم الداخلى للادارة المالية فى منظمة متوسطة الحجم




شكل ٣١-٤) التنظيم الداخلى للإدارة المالية فى منظمة كبيرة الحجم

# الفصل الثاني

## التحليل المالي وأهميته

يعتبر التحليل المالى أحد الأدوات المستخدمة فى تحديد أوجه القوة ، ومصادر الضعف للمنظمة داخل الصناعة التى تعمل فيها ، وتفيد عملية التحليل المالى فى التعرف على درجة السيولة فى المنظمة ، ومستوى ربحيتها ومدى كفاءة استخدام الأموال داخلها .

ويعتمد التحليل المالى بالدرجة الأولى على أدوات معينة ، هى ماتسمى بالنسب المالية أو المؤشرات المالية أو المعدلات المالية .

فالنسب المالية أو المؤشرات المالية أو المعدلات المالية هى مسميات لشئ واحد هو عبارة عن العلاقة بين أحد البنود فى قائمة المركز المالى للمنظمة وبند آخر أو العلاقة بين أحد البنود فى قائمة المركز المالى وأحد البنود فى حساب الأرباح والخسائر ، أو العلاقة بين أحد البنود فى قائمة الدخل للمنظمة وبند آخر .

هذه العلاقات تبين نواحى القوة والضعف فى المركز المالى للمنظمة ، وتبين درجة السيولة فى المنظمة ومستوى

الربحية ، ومدى كفاءتها على حسن استثمار أموالها .

ومن الجدير بالذكر أن هذه النسب والمؤشرات المالية تلقى اهتماما كبيرا من جانب كل من :-

١ - الجهات المقرضة للمنظمة .
٢ - المستثمرون في المنظمة .
٣ - ادارة المنظمة .

١ - فالجهات المقرضة للمنظمة تهتم بالمؤشرات المالية التي تبين درجة السيولة ومستوى ربحية المنظمة ،حيث يهتم أصحاب الديون قصيرة الأجل بمدى قدرة المنظمة على سداد القرض وذلك بالاستعانة بتحليل درجة السيولة .

بينما يهتم أصحاب الديون طويلة الأجل بقدرة المنظمة على خدمة الدين فترة طويلة وقدرتها على تحقيق تدفقات نقدية لتسديد الفوائد والأقساط في الأجل الطويل ، لذلك يركزون على تحليل الربحية وعلى تدفقات الأرباح في المستقبل .

وبناءا عليه يمكننا القول أن المؤشرات المالية تساعد المقرضين في تقرير ما اذا كان من الافضل لهم اقراض المنظمة أم لا .

٢ ـ أما المستثمرون فى المنظمة فيتركز كل اهتمامهم على مستويات الأرباح المتوقعة ، ومدى استقرارها فى المستقبل ، لذلك يكون اهتمامهم بنسب الربحية فى المنظمة ، وبناء على ذلك يقررون ما اذا كان من الأفضل لهم شراء أو بيع أسهم المنظمة .

٣ ـ كذلك تهتم ادارة المنظمة بالنسب والمؤشرات المالية ، نظرا لان هذه المؤشرات تعد من أهم الأدوات التى تعتمد عليها عملية اتخاذ القرارات المالية فى المنظمة .

**<u>وتتطلب عملية التحليل المالى عدة أمور من أهمها :ـ</u>**

**أولا** : حساب النسب المالية بالطريقة التى سنوضحها فيما بعد ..

**ثانيا** : تفسير مدلولها ، وذلك بتحديد معنى ومفهوم هذا المؤشر بالنسبه للمنظمة ، وما هو موقف المنظمة منه ، وهل هو فى صالح المنظمة أم لا ..

**= أى أنه يتم الاجابة على السؤالين التاليين :ـ**

ـ هل هذه النسبه مرتفعة أم منخفضة أم فى المستوى الطبيعى ؟..

ـ هل هذه النسبة فى صالح المنظمة أم لا ..؟..

وللاجابة على هذين السؤالين يتم عمل مقارنة بين النسب التى حققتها المنظمة ، وذات النسبة فى المنظمات المنافسة والمتماثلة فى النشاط ، أو المقارنة بين نسب المنظمة والنسب السائدة فى الصناعة ، فاذا تبين وجود انحراف كبير فى مؤشرات المنظمة عن المؤشرات الخاصة بالمنظمات المنافسة أو السائدة فى الصناعة دل ذلك على وجود مشكلة واستلزم الأمر القيام بتحليل مالى أعمق للتعرف على أسباب المشكلة والسعى لعلاجها .

وقد يتم مقارنة المؤشرات المالية للمنظمة فى سنة معينة مع ما حققته فى سنوات أخرى للوقوف على تطور الأوضاع المالية بها .

لكن يرى البعض أن الاعتماد على مقارنة المؤشرات المالية للمنظمة فى سنوات مختلفة يعتبر مؤشرا مضللا ، فأحيانا تظهر هذه المؤشرات ، ان هناك تطورا وتقدما فى المنظمة ولكنه رغم عن ذلك قد يكتشف أن المنظمات الأخرى تتطور وتتقدم بمعدلات أسرع .

فعلى سبيل المثال اذا تبين من التحليل المالى .. أن معدل العائد على الاستثمار الذى حققته المنظمة فى عام ١٩٩٢م. هو : ٨ ٪ ، ثم زاد هذا المعدل ليصل

الى ١٢ % عام : ١٩٩٣م. ، فهذا لايكون مؤشرا كافيا لتقدم المنظمة اذا تبين أن معدل العائد على الاستثمار في المنظمات المماثلة : ١٨ % .

أي أن الاعتماد على المؤشرات الذاتية للمنظمة ربما يكون مضللا .

## أنواع المؤشرات المالية :ـ

للمؤشرات المالية تقسيمات عديدة ، فيمكن تقسيمها الى مجموعتين :ـ

**الأولى** : المؤشرات المستخدمة للتحليل المالي قصير الأجل ، مثل تحليل السيولة ، وتحليل كفاءة راس المال العامل .

**الثانية** : المؤشرات المستخدمة للتحليل المالي طويل الأجل مثل تحليل الربحية وتحليل هيكل التمويل .

* كذلك يمكن تقسيم المؤشرات المالية طبقا لأغراض استخدامها الى :ـ

- نسب تحليل السيولة .
- نسب تحليل الربحية .

- نسب تحليل كفاءة استخدام الأموال .
- نسب تحليل هيكل التمويل .

* وسيتم تناول هذه النسب تفصيلا في الفصول التالية ، الا أننا سنشير اليها حالا :-

**أولا : المؤشرات المالية الدالة على درجة السيولة في المنظمات:**

تقاس السيولة في المنظمة بمقدرتها على سداد التزاماتها قصيرة الأجل في ميعاد استحقاقها ، وتشير السيولة الى درجة توافر اليسر المالي للمنظمة ويتم قياسها من خلال مجموعة من المؤشرات المالية ، من أهمها :-

١ - نسبة التداول = مجموع الاصول المتداولة / مجموع الخصوم المتداولة = xx : ١

٢ - نسبة السداد السريع = مجموع الاصول المتداولة - البضاعة / مجموع الخصوم المتداولة = xx : ١

٣ - نسبة النقدية = النقدية / مجموع الخصوم المتداولة = xx : ١

**ثانيا : المؤشرات الدالة على ربحية المنظمة :**

وهى المؤشرات التى تقاس بها قدرة المنظمة على تحقيق الأرباح ، ويمكن تقسيم هذه المؤشرات الى قسمين هما :ـ

**أ ـ قياس ربحية المبيعات :ـ**

١ ـ اجمالى الربح الى صافى المبيعات = $\frac{\text{اجمالى الربح}}{\text{صافى المبيعات}}$

٢ ـ صافى الربح الى صافى المبيعات = $\frac{\text{صافى الربح}}{\text{صافى المبيعات}}$

٣ ـ اجمالى المصروفات الى صافى المبيعات = $\frac{\text{اجمالى المصروفات}}{\text{صافى المبيعات}}$

٤ ـ بند من المصروفات الى صافى المبيعات = $\frac{\text{أى بند من المصروفات}}{\text{صافى المبيعات}}$

**ب ـ قياس ربحية رأس المال :ـ**

١ ـ معدل العائد رأس المال المملوك = $\frac{\text{صافى الربح}}{\text{رأس المال المملوك}}$

٢ ـ معدل العائد على رأس المال العامل = صافي الربح / رأس المال العامل

٣ ـ معدل العائد على رأس المال الثابت = صافي الربح / رأس المال الثابت

٤ ـ معدل العائد على اجمالي راس المال المستثمر =

= صافي الربح / اجمالي رأس المال المستثمر

**ثالثا : المؤشرات الدالة على كفاءة استخدام رأس المال في المنظمة :-**

* ويقصد بها المؤشرات المالية التي تقاس بها قدرة المنظمة على حسن استثمار أموالها في مختلف الاصول ، وتشمل المؤشرات التالية :-

- معدل دورات المخزون .
- معدل دوران الاصول الثابتة .
- معدل دوران اجمالي الاصول .
- معدل دوران حسابات القبض .
- متوسط فترة التحصيل .

١ - معدل دوران المخزون = $\frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{المخزون السلعي}}$ = xx مرة

وتوضيح هذه النسبة ما اذا كان المخزون السلعي لدى المنظمة منخفض أو مرتفع ، وما اذا كانت المنظمة تبيع مخزونها بمعدل أقل من المعدل السائد في الصناعة .

٢ - معدل دوران الاصول الثابتة = $\frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{الاصول الثابتة}}$ = xx مرة

وتبين هذه النسبة انتاجية المبيعات ومدى استخدام الاصول الثابتة فى المنظمة .

٣ - معدل دوران اجمالى الاصول = المبيعات / اجمالى الأصول

= ×× مرة

* وتوضح العلاقة بين المبيعات واجمالى الاصول المستثمرة فى المنظمة .

٤ - معدل دوران حسابات القبض = المدينون / اجمالى الاصول

= ×× مرة

* وتبين هذه النسبة طول الفترة التى تستغرقها المنظمة فى تحصيل المبيعات الآجلة .

٥ - متوسط فترة التحصيل =

= المدينون × عدد أيام السنه (٣٦٠ يوم) / المبيعات الآجلة

= ×× يوم

* ويوضح هذا المؤشر عدد الأيام التى تستغرقها المنظمة فى تحصيل الحسابات المدينة .

**رابعا : المؤشرات المستخدمة في تحليل هيكل التمويل بالمنظمة :-**

١ - نسبة الديون الى اجمالي الأصول بالمنظمة :

$$= \frac{\text{اجمالي الديون}}{\text{اجمالي الأصول}} \times ١٠٠ = \times\times \%$$

٢ - نسبة الديون الى حق الملكية :

$$= \frac{\text{اجمالي الديون}}{\text{حق الملكية}} \times ١٠٠ = \times\times \%$$

* ويمكن اجمال المؤشرات السابقة والخاصة بكل من السيولة والربحية وكفاءة استخدام الاموال وهيكل التمويل في الجدول التالي :-

جدول رقم : ( ٨ ـ ١ )

## أهم المؤشرات المالية

| اسم النسبة | كيفية استخراجها |
| --- | --- |
| **أولا : نسب السيولة :** | |
| ١ ـ نسب التداول | مجموع الاصول المتداولة<br>ـــــــــــــــ<br>مجموع الخصول المتداولة |
| ٢ ـ نسبة السداد السريع | مجموع الاصول المتداولة ـ البضاعة<br>ـــــــــــــــ<br>مجموع الخصوم المتداولة |
| ٣ ـ نسبة النقدية | النقدية<br>ـــــــــــــــ<br>مجموع الخصوم المتداولة |
| **ثانيا : نسب الربحية :** | |
| **أ ـ ربحية المبيعات :** | |
| ١ ـ اجمالي الربح : صافي المبيعات : | اجمالي الربح<br>ـــــــــــــــ × ١٠٠<br>صافي المبيعات |

تابع جدول ( ٨ ـ ١ )

## المؤشرات المالية

| | |
|---|---|
| ٢ ـ اجمالى المصروفات : صافى المبيعات | $\frac{\text{صافى الربح}}{\text{صافى المبيعات}} \times ١٠٠$ |
| ٣ ـ اجمالى المصروفات صافى المبيعات | $\frac{\text{اجمالى المصروفات}}{\text{صافى المبيعات}} \times ١٠٠$ |
| ٤ ـ بند المصروفات صافى المبيعات | $\frac{\text{أى بند من المصروفات}}{\text{صافى المبيعات}} \times ١٠٠$ |
| ب ـ ربحية رأس المال : | |
| ١ ـ معدل العائد على رأس المال المملوك | $\frac{\text{صافى الربح}}{\text{رأس المال المملوك}} \times ١٠٠$ |
| ٢ ـ معدل العائد على رأس المال العامل | $\frac{\text{صافى الربح}}{\text{رأس المال العامل}} \times ١٠٠$ |

تابع جدول ( ٨ ـ ١ )

## المؤشرات المالية

| | |
|---|---|
| ٣ ـ معدل العائد على رأس المال الثابت | $\frac{\text{صافي الربح}}{\text{رأس المال الثابت}} \times ١٠٠$ |
| ٤ ـ معدل العائد على المال المستثمر | $\frac{\text{صافي الربح}}{\text{اجمالي رأس المال المستثمر}} \times ١٠٠$ |
| **ثالثا** : نسب كفاءة استخدام الأموال | |
| ١ ـ معدل دوران المخزون | $\frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{المخزون السلعي}}$ |
| ٢ ـ معدل دوران الاصول الثابتة | $\frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{الاصول الثابتة}}$ |
| ٣ ـ معدل دوران اجمالي الاصول | $\frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{اجمالي الاصول}}$ |

تابع جدول ( ٨ ـ ١ )

## المؤشرات المالية

| | |
|---|---|
| ٤ ـ معدل دوران حسابات القبض | المدينون ÷ اجمالي الاصول |
| ٥ ـ متوسط فترة التحصيل | المدينون × عدد أيام السنة (٣٦٠) ÷ المبيعات الاجلة |
| **رابعا : نسب هيكل التمويل** | |
| ١ ـ اجمالي الديون : اجمالي الاصول | اجمالي الديون ÷ اجمالي الاصول × ١٠٠ |
| ٢ ـ نسبة الديون : حق الملكية | اجمالي الديون ÷ حق الملكية × ١٠٠ |

## القوائم المالية اللازمة لحساب المؤشرات المالية :ـ

يتطلب حساب النسب المالية السابق ذكرها ، وجود قوائم مالية معينة ، فبدون هذه القوائم لايمكن استخراج النسب أو المؤشرات المالية ، وبالتالى لانستطيع اجراء التحليل المالى اللازم فى المنظمة .

**ومن أهم هذه القوائم :ـ**

١ ـ قائمة المركز المالى ( الميزانية العمومية ) للمنظمة .

٢ ـ قائمة الدخل ( قائمة نتائج الاعمال ) للمنظمة .

## أولا : قائمة المركز المالى للمنظمة :ـ

تعتبر قائمة المركز المالى المصدر الرئيسى لحساب العديد من المؤشرات المالية ، كمؤشرات السيولة ومؤشرات تحليل هيكل التمويل بالمنظمة .

وقائمة المركز المالى هى عبارة عن ملخص الموقف المالى للمنظمة فى تاريخ معين ، وهى تسمى الميزانية العمومية لأنها توازن بين ما تمتلكه المنظمة فى صورة أصول وبين ما تدين به المنظمة فى صورة الخصوم وحق الملكية .

ونظرا لما تتطلبه عملية التحليل المالى يتم تصنيف جانب الاصول من قائمة المركز المالى الى الأصول المتداولة والأصول الثابتة .

**فالاصول المتداولة :ـ**

تشمل كل أصل يمكن تحويله الى نقدية من خلال عملية التشغيل العادى للمنظمة فى فترة قصيرة نسبيا ، حوالى سنة تقريبا مثل :ـ

- النقدية .
- أوراق القبض .
- البضاعة .
- المدينين .
- الاستثمارات قصيرة الأجل .

**أما الاصول الثابتة :ـ**

فهى تشمل كل اصل يستخدم فى التشغيل الداخلى للمنظمة كاداة من أدوات الانتاج ، وليس بغرض البيع مثل :ـ

- الانشاءات .
- الآلات والمعدات .
- الأراضى .
- المبانى .
- وسائل النقل .
- الاثاثات والمكاتب .

كذلك يتم تصنيف الخصوم الى :ـ

- خصوم متداولة .
- وخصوم طويلة الاجل وحق الملكية .

فالخصوم المتداولة :ـ

تشمل الالتزامات التى ستدفعها المنظمة فى اطار التشغيل العادى لها فى فترة زمنية قصيرة حوالى سنة مثل :ـ

- أوراق الدفع .
- الدائنين .
- القروض قصيرة الأجل .
- المدفوعات المستحقة .

أما الخصوم طويلة الأجل :ـ

فهى تشمل الالتزامات التى ستدفعها المنظمة وتستحق فى مدة أكثر من سنة مثل :ـ

- القروض طويلة الاجل ومساهمة الحكومة .

حق الملكية :ـ

حقوق الملكية هى عبارة عن رأس المال المملوك بالاضافة الى الاحتياطات والفائض المرحل ، أى أنها تمثل الفرق بين اجمالى الاصول ، واجمالى الالتزامات للغير .

## ثانيا : قائمة الدخل :ـ

تعتبر قائمة الدخل ( قائمة نتائج الأعمال ) من القوائم المالية التى يعتمد عليها فى عملية التحليل المالى فى المنظمة فهى المصدر الرئيسى لاستخراج مؤشرات الربحية ومؤشرات تحليل نشاط المنظمة .

وقائمة الدخل هى قائمة توضح نتيجة أعمال المنظمة عن فترة زمنية ماضية قد تكون سنه أو أقل ، فتصور الايرادات والمصروفات عن تلك الفترة وتبين ما حققته المنظمة من خسائر أو أرباح .

* وسوف نوضح فيما بعد مكونات قائمة الدخل عندما نتناول تحليل ربحية المنظمة .

# الفصل الثالث

# تحليل السيولة

بدأت المنظمات تولى اهتماما كبيرا بعملية السيولة النقدية بها ، نظرا لأن البنوك والموردين وكل الجهات المقرضة أصبحت تركز على دراسة المركز المالى للمنظمات ودرجة السيولة النقدية بها قبل منح القروض أو الائتمان وينصب كل اهتمامها على دراسة مدى مقدرة الأصول المتداولة فى المنظمة ـ خاصة النقدية ـ على تغطية التزاماتها ٠

## تعريف السيولة :ـ

يقصد بالسيولة فى المنظمة أن تكون المنظمة قادرة على سداد الالتزامات المطلوبة منها فى الأجل القصير فى ميعاد استحقاقها دون أن تتحمل أى خسارة ٠

ولذلك فان مستوى أو درجة السيولة فى المنظمة تتوقف الى حد كبير على مايتوافر لديها من استثمارات سائلة كالنقدية الموجودة فى الصندوق ، أو لدى البنوك التى تتعامل معها المنظمة ٠

وبناء على ذلك يمكن القول أن مفهوم السيولة في المنظمة يرتبط بعاملين أساسيين هما :ـ

الأول : قدرة المنظمة على الوفاء بالالتزامات المطلوبة منها على شرط أن يتم الوفاء في تاريخ استحقاق هذه الالتزامات ، أى يكون دون تأخير لأن تأخر المنظمة عن سداد الديون يمكن أن يؤدى الى :ـ

- اهتزاز ثقة الجهات المقرضة فى المنظمة .
- صعوبة حصول المنظمة على قروض فى المستقبل .

الثاني : أن يتم وفاء المنظمة بالتزاماتها دون أن تتحمل أى خسارة ، ذلك لأنه من الممكن أن تضطر المنظمة الى السداد عن طريق تدبير نقدية من بيع جزء من أصولها ، وهذا يعرض المنظمة لتحمل خسائر نتيجة لـ :ـ

- نقص جزء من أصول المنظمة قد تكون فى حاجة اليه .
- قد لايكون بيع الأصل فى الوقت الملائم مثل بيع جزء من البضاعة فى غير موسمها ، أو فى غير الوقت المحدد لبيعها بسعر أقل مما يؤدى الى تحمل المنظمة لخسائر ناتجة عن الفرق فى

أسعار بيع البضاعة .

## قياس السيولة في المنظمة :-

هناك العديد من المؤشرات التي يمكن لادارة المنظمة استخدامها في قياس درجة السيولة النقدية بها من أهم هذه المؤشرات مايلي :-

- معيار التداول .
- معيار السداد السريع .
- المعيار النقدي .

وقبل أن نتناول هذه المؤشرات بالشرح والتحليل نود أن نوضح أن هذه المؤشرات الثلاثة تكمل بعضها البعض ، فقد يكون من الخطأ أن يعتمد الادارة على مؤشر واحد فقط في قياس درجة السيولة في المنظمة ..

لذلك يجب عليها أن تستخدم أكثر من مؤشر للقيام بهذا العمل ، ويتضح ذلك من خلال شرح هذه المؤشرات فيما يلي :-

## أولا : معيار التداول :ـــ

تقاس مقدرة المنظمات على الوفاء بالتزاماتها التي تستحق في الأجل القصير بما يطلق عليه " معيار التداول " .

وهو عبارة عن العلاقة بين الأصول المتداولة والخصوم المتداولة لدى المنظمة ، هذه العلاقة توضح مقدرة الأصول المتداولة على تغطية الخصوم المتداولة .

أي أن معيار التداول يربط بين عنصرين فيهما صفة التداول هي الاصول المتداولة والخصوم المتداولة ، ذلك لأن قيام المنظمة بالوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل لايتم عن طريق الاصول الثابتة أو الاستثمارات طويلة الأجل

وانما يتم عن طريق الأموال الجارية والدائرة في المنظمة .

وبناء على ذلك يمكن حساب معيار التداول بالمعادلة التالية :ـــ

$$\text{معيار التداول} = \frac{\text{الاصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}} = \text{xx} \times 100$$

ويعبر عن معيار التداول بعدد من المرات أى عدد مرات تغطية الأصول المتداولة للخصوم المتداولة ، فقد تكون مرة واحدة أو مرتين أو ثلاث مرات ، وبطبيعة الحال كلما زاد حجم الاصول المتداولة عن حجم الخصوم كلما زاد معيار التداول .

ومن الجدير بالذكر أنه لايوجد معيار تداول مثالى بحيث يمكن تطبيقه على المنظمات المختلفة والحكم على درجة السيولة فيها .

ذلك لأن درجة السيولة التى يجب توافرها فى أى منظمة تختلف من منظمة لأخرى طبقا للظروف التى تعيش فيها كل منظمة .

الا أن بعض رجال التمويل يعتبرون أن معيار التداول ٢ : ١ ، معيار معتدل يدل على سلامة المركز المالى للمنظمة .

كذلك فان معيار التداول يختلف بالنسبة للمنظمة من وقت لآخر ، لأنه يرتبط بحركة العمل فى المنظمة .

ومن الأهمية بمكان الاشارة هنا الى أن معيار التداول لايكون دليل نهائى على ارتفاع درجة السيولة بالمنظمة

وانما هو مجرد قرينة ، لذلك يجب دراسة كل بند من بنود الاصول المتداولة على حدة ..

فعلى سبيل المثال قد تكون قيمة البضاعة كبيرة نسبيا لكن من الدراسة قد يتبين أن هذه البضاعة يصعب بيعها بسعر التكلفة ، كذلك قد يظهر بند المدينين برقم كبير نسبيا لكن بعد الدراسة قد يكون هناك جزء كبير منه ديون مشكوك فيها .

**مثال :ـ**

قدرت الاصول المتداولة فى احدى المنظمات بمبلغ: ٣٠٠٠٠٠ جنيه ، بينما قدرت الخصوم المتداولة بمبلغ: ٢٠٠٠٠٠ جنيه ..

**احسب معيار التداول ..**

**الحل ..**

$$\text{معيار التداول} = \frac{\text{الاصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

$$= \frac{٣٠٠٠٠٠}{٢٠٠٠٠٠} = \frac{٣}{٢} = ١,٥ \text{ مرة : } ١$$

ويمكن مقارنة معيار التداول الموجود في عدد من المنظمات ، ولنأخذ على سبيل المثال المنظمات أ ، ب ، جـ .. كما هو موضح بالجدول التالي :-

جدول ( ٩-١ )

مقارنة معيار التداول في عدة منظمات

| بيان | منظمة أ | منظمة ب | منظمة حـ |
|---|---|---|---|
| اجمالي الاصول المتداولة (بالمليون) | ٢٠ | ٣٠ | ٤٥ |
| اجمالي الخصوم المتداولة (بالمليون) | ٢٠ | ١٥ | ١٥ |
| معيار التداول | مرة واحدة | مرتين | ثلاث مرات |

من الجدول السابق يلاحظ أن معيار التداول في المنظمة ج ، أعلى منه في كل من المنظمة ب والمنظمة أ ،.

وهذا يشير الى أن الاصول المتداولة في المنظمة ج لديها قدرة أكبر على تغطيه الخصوم المتداولة في كل من المنظمة ب ، والمنظمة أ ، أي أن درجة السيولة في المنظمة ج أعلى منها في كل من المنظمة ب والمنظمة أ .

لكن يجب ملاحظة أن تحديد معيار التداول بأنه مرة أو مرتين أو ثلاث مرات لايكفى الجهات المقرضة للمنظمة ويكون ضمانا لها في منح المنظمة القروض التى تطلبها ، وانما تقوم هذه الجهات بدراسة البنود التى تتكون منها الاصول المتداولة في المنظمة نظرا لأن هذه البنود تختلف من حيث سرعة تحويلها الى نقدية كما أنها تتسم بدرجات متفاوتة من السيولة ومن مخاطر عدم السداد ، فالنقدية بالصندوق تعتبر أعلى بنود الاصول المتداولة سيوله واقلها خطرا بينما كل من أوراق القبض والمدينين والبضاعة تعتبر أقل سيولة وأكثر خطرا من ناحية السداد .

وكما هو موضح بالشكل التالى :ـ

| | | |
|---|---|---|
| النقدية بالصندوق | ← | سيولة تامة وتستخدم فى السداد فوراً |
| النقدية بالبنك | ← | سيولة تامة وتستخدم فى السداد فوراً |
| الاوراق المالية | ← | سائلة وتستغرق بعض الوقت فى السداد |
| أوراق القبض | ← | شبه سائلة ... وتتحول الى نقدية بعد فترة وتتعرض لمخاطر عدم السداد |
| المدينون | ← | |
| البضاعة | ← | |

شكل (٩ - ١)
درجة السيولة فى الأصول المتداولة

لذلك تقوم الجهات التى ستمنح المنظمة الأئتمان بدراسة التوزيع النسبى لبنود الاصول المتداولة للاطمئنان على مستوى السيولة للمنظمة ، حيث أنه كلما زاد النصيب النسبى لكل من النقدية ــ سواء بالصندوق أو بالبنك ــ والأوراق المالية كلما كانت درجة السيولة فى المنظمة مطمئنة .

## مثال رقم (١)

فيما يلى قائمة المركز المالى لاحدى المنظمات ، والمطلوب حساب التوزيع النسبى لعناصر الاصول المتداولة ، ومعيار التداول لتحليل درجة السيولة بالمنظمة :ـ

### المركز المالى فى ٣٠ / ٦ /

الاصول — الخصوم

| الاصول | الخصوم ورأس المال |
|---|---|
| ١٦٠٠ النقدية | ٤٠٠٠ حساب دائنة |
| ٢٢٠٠ أوراق القبض | ٤٠٠ احتياطى ضرائب |
| ٢٠٠٠ حسابات مدينة | |
| ١٧٠٠ بضاعة | |
| ٧٥٠٠ اجمال الاصول المتداولة | ٤٤٠٠ اجمال الخصوم المتداولة |
| | ١٣٠٠٠ قروض طويلة الاجل |
| ١٢٠٠٠ اصول ثابتة | ١٧٤٠٠ اجمال الخصوم |
| ٥٠٠٠ مجمع الاهلاك | ١٧٠٠٠ رأس المال المدفوع |
| | ٢١٠٠ أرباح محتجزة |
| ٧٠٠٠ صافى الاصول الثابتة | ١٩١٠٠ ـ صافى خصوم الملكية |
| ٢٢٠٠٠ مشروعات تحت التنفيذ | اجمال الخصوم |
| ٣٦٥٠٠ اجمالى الاصول | ٣٦٥٠٠ ورأس المال |

## الحــل :ـ

١ ـ التوزيع النسبى لعناصر الأصول المتداولة :ـ

| العنصـــر | القيمـــة | النسبة المئوية |
| --- | --- | --- |
| نقديـــــة | ١٦٠٠ | ٣ر٢١ |
| أوراق قبـــض | ٢٢٠٠ | ٣ر٢٩ |
| حسابات مدينة | ٢٠٠٠ | ٧ر٢٦ |
| بضـــاعة | ١٧٠٠ | ٧ر٢٢ |
| اجمال الاصول المتداولـــة | ٧٥٠٠ | ١٠٠ ٪ |

من الجـدول السابق يلاحظ أن هناك توازن بين عناصـــر الأصــول المتداولة فى المنظمة حيث أن جميع العناصر تتــراوح نصــيبها النســبى بين ٢٠ ٪ ، ٣٠ ٪ ٠٠

وهذا يشــير الى أن موقف الســيولة بالمنظمة مطمئـــن الى حــد ما ٠٠

## ٢ ـ حساب معيار التداول :ـ

$$\text{معيار التداول} = \frac{\text{الاصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

$$= \frac{٧٥٠٠}{٤٤٠٠} = ١ر٧ : ١$$

وهو معيار يعتبر فى المستوى المتوسط وهو يطمئن على درجة السيولة بالمنظمة حيث تزيد الأصول المتداولة عن الخصوم المتداولة بمقدار ٧٠ % ٠٠

## مثال رقم (٢) :ـ

فيما يلى قائمة المركز المالى لشركة الشرق لصناعة المنسوجات ، والمطلوب تحليل السيولة النقدية بالشركة من خلال حساب ما يلى :ـ

١ ـ التوزيع النسبى لعناصر الاصول المتداولة ٠

٢ ـ معيار التداول ٠

## المركز المالى للشركة فى ٦/٣٠ /

((القيمة بـألف جنيه ))

| | |
|---|---|
| **الاصول :** | |
| نقدية | ٥٥٠ |
| حسابات مدينة | ٢٠٠ |
| مخزون سلعى | ٤٠٠ |
| أوراق قبض | ٢٥٠ |
| أراضى | ١٥٠ |
| معدات وآلات | ٣٥٠ |
| مشروعات تحت التنفيذ | ١٥٠ |
| اجمالى الاصول | ٢٠٥٠ |
| **الخصوم :-** | |
| أوراق دفع | ٢٠٠ |
| حسابات دائنه | ٢٥٠ |
| ضرائب مستحقة | ١٥٠ |
| مستحقات أخرى | ٥٠ |
| اجمالى الخصوم المتداولة | ٦٥٠ |
| اسهم ممتازة | ٦٠٠ |
| اسهم عادية | ٨٠٠ |
| اجمالى الخصوم | ٢٠٥٠ |

١ - التوزيع النسبي لعناصر الاصول المتداولة :-

| العنصـــر | القيمـــة | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| النقديـــة | ٥٥٠ | ٣ر ٣٩ |
| حسابات مدينة | ٢٠٠ | ٣ر ١٤ |
| مخزون سلعى | ٤٠٠ | ٥ر ٢٨ |
| أوراق قبـــض | ٢٥٠ | ٩ر ١٧ |
| اجمالـــى | ١٤٠٠ | ١٠٠ % |

بالنظـــر الى الجـــدول الســـابق يمكـــن القول أن التوزيع النســـبى لعناصر الأصـــول المتداولة بأن درجـــة الســـيولة بالشـــركـــة جيـــدة ..

ويرجـــع ذلك الى أن النصـــيب النسبى للنقدية يشـــكل أعلى نســـبة فى الاصـــول المتداولة يلى ذلك المخـــــــزون السلعى ثم أوراق القبض ..

وفى النهاية الحسابات المدينة ..

## حساب معيار التداول :-

$$\text{معيار التداول} = \frac{\text{الاصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

$$= \frac{١٤٠٠}{٦٥٠} = ٢٫٢ \quad ١ : ٢$$

أى أن قيمة الاصول المتداولة بالشركة أكبر من ضعف الخصوم المتداولة مما يشير الى أن درجة السيولة بالشركة كبيرة .

## تقييم لمعيار التداول كمقياس للسيولة بالمنظمة :-

من العرض السابق لمعيار التدول تبين لنا أنه ليس هناك معيار محدد يمكن القول أنه هو المعيار المثالى الذى يمكن تطبيقة ومعرفة درجة السيولة فى المنظمة هل هى أعلى من هذا المعيار المثال أو أقل منه ؟..

ذلك لأن درجة السيولة التى يجب توافرها فى أى منظمة تختلف حسب طبيعة ونوع النشاط الذى تعمل فيه بالاضافة الى الظروف المحيطه بها ..

ويعاب على معيار التداول كمقياس للسيوله انه يعبر عن موقف مالى ثابت للمنظمة لأنه يتناول العلاقة بين قيمة كل من الاصول المتداولة والخصوم المتداولة فى تاريخ محدد هو تاريخ بيان المركز الحالى للمنظمة .

بينما من المفروض أن يقوم تحليل السيولة الواقعى والسليم على فهم وشرح واف للموقف المالى للمنظمة على مدار السنة وليس فى تاريخ محدد بالذات .

## ثانيا : معيار السداد السريع :-

يعتبر معيار " السداد السريع " أحد المعايير المستخدمة في قياس درجة السيولة بالمنظمة ، ويتميز هذا المعيار عن معيار التداول في انه يقتصر في دراسة السيولة على عناصر الأصول المتداولة فيما عدا البضاعة ..

فكما سبق القول تختلف هذه العناصر في درجة سيولتها فمنها ماهو سائل تمام السيولة كالنقدية ومنها ماهو سائل مثلا الأوراق المالية ، ومنها ماهو شبه سائل كالبضاعة . أي البضاعة أو المخزون السلعي لدى المنظمة ، يعتبر أقل عناصر الاصول المتداولة سيولة ..

لذلك لاتدخل البضاعة في معيار السداد السريع لقياس السيولة كما هو موضح بالمعادلة التالية :-

$$\text{معيار السداد السريع} = \frac{\text{أصول متداولة} - \text{البضاعة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

ويعبر عن هذا المعيار بعدد من المرات مثل معيار التداول ويرى بعض رجالي الادارة المالية معيار السداد السريع يجب الا يقل عن ١ صحيح أي تكون النسبة بين الاصول المتداول بدون البضاعة والخصوم المتداولة ١ : ١ حتى تكون حالة السيولة في المنظمة مطمئنة .

**مثال :ـ**

لديك البيانات التالية :ـ

| | |
|---|---|
| ـ نقديــة | ٥٥٠ |
| ـ حسابات نقدية " | ١٠٠ |
| ـ مخزون سلعى " | ٤٠٠ |
| ـ أوراق القبــض " | ٢٥٠ |

**والمطلوب :ـ**

حساب معيار السداد السريع لقياس درجــــة السيولة بالمنظمة .

اجمالى الاصول المتداولة بدون البضاعة = ١٤٠٠ ـ ٤٠٠ = ١٠٠٠

$$\text{معيار السداد السريع} = \frac{١٠٠٠}{٦٥٠} = ١,٥ : ١$$

ولتوضيح أهمية استخدام معيار السداد السريع لقياس درجــة السيولة فى المنظمة ، نفترض المثال التالى :ـ

بلغت قيمة الخصوم المتداولة فى احدى المنظمــــات : ٢٥,٠٠٠ جنيه ، بينما كانت قيمة الاصول المتداولة كما يلى :ـ

- بضاعة ٣٧٥,٠٠٠
- نقدية ٤٥,٠٠٠
- حسابات مدينة ٦٠,٠٠٠
- أوراق قبض ٢٠,٠٠٠

---

اجمالى الاصول المتداولة ٥٠٠,٠٠٠ جنيه

**أولا :** حساب معيار التداول :-

معيار التداول = الاصول المتداولة / الخصوم المتداولة

= ٥٠٠,٠٠٠ / ٢٥٠,٠٠٠ = ٢ : ١

**ثانيا :** حساب معيار السداد السريع :-

معيار السداد السريع = (الاصول المتداولة - البضاعة) / الخصوم المتداولة

معيار السداد السريع = ١٢٥,٠٠٠ / ٢٥٠,٠٠٠ = ٠,٥ : ١

من المثال الافتراضي السابق تبين لنا أن معيار التداول يساوي ٢ ، أي أن الاصول المتداولة ضعف الخصوم المتداولة ، وقد يتبادر الى الذهن أن درجة السيولة في هذه المنظمة كافية ومطمئنة ، لكن بحساب معيار السداد السريع اتضح أن درجة السيولة منخفضة حيث أن الاصول المتداولة بدون البضاعة لاتكفي الا لسداد نصف الخصوم المتداولة .

ويرجع ذلك لارتفاع النصيب النسبي للبضاعة التي هي أقل عناصر الاصول المتداولة سيولة – حيث بلغت ثلاثة أرباع الاصول المتداولة كما هو موضح بالجدول التالي :-

التوزيع النسبي للاصول المتداولة

| العناصر | القيمة | % |
|---|---|---|
| بضاعة | ٣٧٥ ر ٠٠٠ | ٧٥٪ |
| نقدية | ٤٥ ر ٠٠٠ | ٩٪ |
| حسابات مدينة | ٦٠ ر ٠٠٠ | ١٢٪ |
| أوراق قبض | ٢٠ ر ٠٠٠ | ٤٪ |
| اجمالي الاصول المتداولة | ٥٠٠ ر ٠٠٠ | ١٠٠٪ |

## ثالثا : معيار النقدية :ـ

يعتبر معيار النقدية من المؤشرات المستخدمة في قياس درجة السيولة في المنظمة ، ويعد هذا المعيار أكثر دقة من المعيارين السابقين ، حيث يستخدم فقط العناصر السائلة سيولة تامة فقط ولا يأخذ الاصول المتداولة الأخرى في الحسبان .

فالمعيار النقدى يستخدم النقدية فقط ولايستخدم باقى بنود الأصول المتداولة في قياس السيولة النقد في المنظمة كما هو موضح بالمعادلة التالية :ـ

$$\text{المعيار النقدى} = \frac{\text{النقدية}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

ففي المثال رقم (١) تبلغ النقدية : ١٦٠٠ جنيها والخصوم المتداولة ٤٤٠٠ جنيها وبناء عليه يكون المعيار النقدى كما يلى :ـ

$$\text{المعيار النقدى} = \frac{١٦٠٠}{٤٤٠٠} = ٣٦ر. : ١$$

يلاحظ أن التعبير عن المعيار النقدى بعدد من المرات مثل معيار التداول ومعيار السداد السريع .

**وفى المثال رقم ( ٢ ) :**

تبلغ قيمه النقدية : ٥٥٠ جنيها واجمالى الخصوم المتداولة: ٦٥٠جنيها ، وبناء عليه يكون المعيار النقدى كما يلى :ـ

المعيار النقدى = $\frac{٥٥٠}{٦٥٠}$ = ٨٥ر٠ : ١

يلاحظ أن قيمة المعيار النقدى أقل من قيمة كل من معيار التداول ومعيار السداد السريع بالنسبه لذات المثال رقم : ( ٢ ) :ـ

- معيار التداول ٢ر٢ : ١
- معيار السداد السريع ٥ر١ : ١
- المعيار النقدى ٨٥ر٠ : ١

وأخيرا يجدر بنا الاشارة أن هذه المؤشرات الثلاثة المستخدمة فى قياس السيولة فى المنظمة تكمل بعضها البعض ويجب الاعتماد عليها جميعا لأن استخدام مؤشرا واحدا لايعطى الصورة الواضحة عن عملية السيولة بالمنظمة ٠

تمرين ( ٢ ) :ــ

تقوم شركة الكابلات الكهربائيه المصريه بانتاج جميــع الأسلاك والكابلات سواء للقوى الكهربائيه أو الاتصالات السلكة وفيما يلى قائمة المركز المالى للشركة فى ٣٠/٦/

والمطلوب :ــ

١ ــ حساب التوزيع النسبى لعناصر الأصـــــول المتداولة •

٢ ــ حساب المؤشرات الدالة على درجة الســـيولة بالشركة •

## قائمة المركز المالي لشركة الكابلات في ٣٠/٦/٠

(القيمة بالألف جنيه)

| اصول | | خصوم | |
|---|---|---|---|
| ٧٣٥٤٥ | اصول ثابتة . | ٣٠٠٠٠ | رأس المال |
| ٤٨٠٠ | مشروعات تحت التنفيذ | ٥٣٨٦٢ | احتياطيات |
| ١١٣٥٦ | استثمارات مالية | ٩٠٢٦٧ | مخصصات |
| ٩٣٨٤٢ | مدينون | ٣٢٥٦ | قروض طويلة الأجل |
| ١٠٢٥٨٨ | بضاعة | | |
| ٤٥٠٣٤ | نقدية بالصندوق والبنوك . | ٥٤١٦٧ | بنوك دائنة |
| | | ٩٩٦١٣ | دائنين |
| ٣٣١١٦٥ | | ٣٣١١٦٥ | |

تمرين ( ٣ ) :ـ

فيما يلى قائمة المركز المالى لشركة مصر للحرير الصناعى فى كل من عام ١٩٩٢م ، ١٩٩٣م ، والمطلوب :ـ

١ ـ حساب التوزيع النسبى لعناصر الاصول المتداولة .

٢ ـ حساب معيار التداول .

٣ ـ حساب معيار السداد السريع .

٤ ـ حساب المعيار النقدى .

٥ ـ مقارنة المؤشرات السابقة فى كل من عامى ١٩٩٢م ـ ، ١٩٩٣م .

## الميزانية العمومية لشركة مصر للحرير الصناعى
### ( القيمة بالألف جنية )

الاصول — الخصوم

| ٩٣/ ٧/٣٠ | ٩٢/٦/٣٠ | بيان | ٩٣/٦/٣٠ | ٩٢/٧/٣٠ | بيان |
|---|---|---|---|---|---|
| ١٩٤٨٨ | ١٢٨٧٢٥ | اصول ثابتة | ٢٥٠٠٠ | ٢٥٠٠٠ | رأس المال |
| ٨٠٢٦ | ١٨٤٢١ | مشروعات تحت التنفيذ | ٤٤٩٨٨ | ٣٧١٢٤ | احتياطيات |
| ١٥١٢١٨ | ١١٤٩٩٦٦ | المخزون | ١٢٦١٣٣ | ١١٨٣٢٢ | مخصصات |
| ٩٦٣ | ٩٦٠ | استثمارات مالية | ١٥٨٣٠١ | ١٠٠٣٤٧ | قروض طويله الأجل |
| ٣٩٠١٦ | ٧٤٦٧٤ | مدينون | ٨١١٠٥ | ٢٣٠٨٠ | بنوك دائنة |
| ١٠٤٤٦ | ١٢٩٩٦ | حسابات مدينه مختلفة | ٣٧١٧٢ | ٣٩٧١٢ | دائنون |
| ١٢١٢ | ٢٣٣١ | نقديه بالصندوق والبنوك | ٣٣٠٦٢ | ٢٩٤٧٨ | حسابات دائنه مختلفة |
| ٥٠٥٧٦١ | ٣٧٢٠٧٣ | | ٥٠٥٧٦١ | ٣٧٢٠٧٣ | |

# الفصل الرابع
# تحليل الربحية

## الربح والربحية :ـ

سبق توضيح الفرق بين الربح والربحية ، بأن الربح هو عبارة عن الفرق بين الايرادات والمصروفات ، وهو رقم مطلق واضح فى حساب الأرباح والخسائر للمنظمة يطلق عليه فى بعض الأحيان صافى الدخل .

أما الربحية فهى عبارة عن مقياس أو معيار لتقييم الأداء فى المنظمة ، وذلك من خلال نسب الرقم الخاص بالربح ( ) الى الرقم الخاص بمختلف الاستثمارات فى المنظمة مثل المبيعات أو رأس المال العامل أو رأس المال الثابت ، فهناك ربحية المبيعات ، وربحية رأس المال ، سواء أكان رأس المال العامل أو رأس المال الثابت ، أو رأس المال المملوك ، وهو ماسنوضحه فيما بعد ..

## أهمية الأرباح للمنظمة :ـ

من المعروف أن أى منظمة يجب أن تحقق ربحا على مدى فترة من الزمن تعطى عائدا للمساهمين لتظل استثماراتهم

فى المنظمة مما يتيح لها الاستمرار فى أداء وظائفها التى انشأت من أجلها .

وتعتبر الأرباح القياس الأساسى على نجاح المنظمة أما المقاييس الاجتماعية التى يجرى على أساسها قياس أداء المنظمة فانها تتصل عادة بالمنتجات أو الخدمات التى تقدمها للبيئة المحيطه بها .

كذلك تعكس الأرباح التى تحققها المنظمة مدى قدرة الادارة بها على اتخاذ القرارات والقيام بالتخطيط العلمى السليم لانشطتها .

ويفسر الاقتصاديون الأرباح التى تحققها المنظمات بعدة تفسيرات من أهمها :ـ

أ ـ الأرباح هى مكافأة لتحمل المخاطر .

ب ـ الأرباح هى مكافأة للابتكارات الناجحة .

* طبقا للتفسير الأول تعتبر الأرباح هى المقابل لتحمل المنظمة المخاطر ، ولذلك يلاحظ أن المكافأة ( الأرباح ) تكون أكبر كلما زادت المخاطرة .

* وقد قسم المخاطر الى عدة أنواع هى :ـ

١ ـ المخاطر التى يجب أن تقبلها المنظمة وهى التى تعتبر جزء لا يتجزأ من طبيعة عملها .

٢ ـ المخاطر التى يمكن أن تتحطها المنظمة ٠
٣ ـ المخاطر التى لايمكن أن تتحطها المنظمة ٠
٤ ـ المخاطر التى لايمكن الا أن تتحطها المنظمة ٠

* أما التفسير الثانى للربح فهو يعتبر الأرباح مقابل الابتكار ، ويقصد بالابتكار كل معبر فى طرق الانتاج أو فى أذواق المستهلكين يترتب عليه زيادة فى الناتج القومى أكثر مما يترتب عليه زيادة فى التكاليف ، وهذه الزيادة فى صافى الناتج هى الربح الذى يتولد عن الابتكار٠

وفى تعريف آخر للابتكار بأنه أقامة دالة انتاج جديدة ودالة الانتاج هى العلاقة الطبيعية الناتج وبين الأنواع الأخرى من المدخلات ـ كرأس المال والأرض والعمل ـ فى عمليه الانتاج ٠

ويفرق العلماء بين الاختراع :
والابتكـــار :

* فالاختراع هو خلق شىء جديد
* أما الابتكار فهو اعداد وتكييف اختراع للاستخدام التجارى ٠

* وبناء على ذلك هناك كثير من الاختراعات التى لن تكون أبدا ابتكارات ٠

وأيا كانت تفسيرات الأرباح فانه من الواجب على المنظمات أن تحقق أرباحا وعليها أن تختار أحد هذه البدائل :ـ

١ ـ الربح هو الهدف الوحيد من قيام المنظمة .

٢ ـ الربح هو الهدف الرئيسى من قيام المنظمة .

٣ ـ الربح هو أحد أهداف قيام المنظمة .

* ولاشك أن البديل الثالث هو الأفضل نظـــرا لأن من الواجب أن تكون الأرباح أحد الأهداف التى تضعها المنظمات الحديثة لنفسها وليس بالضرورة أن تكون الهدف الرئيســـى أو الهدف الوحـــيد .

**قياس ربحية المنظمة :ـ**

اذا كانت درجة السيولة فى المنظمة قد تم قياسها باستخدام البيانات الخاصة بالاصول والخصوم الواردة فى قائمة المركز المالـــى للمنظمة ، فان قياس الربحية يتم باستخدام البيانات الواردة فـــى قائمة الدخل ، وقائمة الدخل هى احدى القوائم المالية للمنظمـــة وهى تعتبر مكملة لقائمة المركز المالى .

وتصور قائمة الدخل نتيجة أعمال المنظمة عن فترة زمنيـــة ماضية ، لذلك يطلق عليها قائمة نتائج أعمال المنظمة ، حيـــث تظهر فيها الايرادات والمصروفات عن فترة معينة ، وتبين حجـــم

الأرباح أو الخسائر الناتجة عن أعمال المنظمة في تلك الفترة .

ويهتم الدائنون خاصة أصحاب الديون طويلة بدراسة قائمة الدخل في المنظمة ، بينما يركز أصحاب الديون قصيرة الأجل اهتمامهم على درجة السيولة من خلال دراسة قائمة المركز المالي للمنظمة .

وعادة ما تنقسم قائمة الدخل الى ثلاثة أجزاء ، حيث يبرز كل جزء نتيجة معينة ، وهذه النتائج الثلاث هي :-

١ - اجمالي أرباح المنظمة :-

تظهر قائمة الدخل في أول قسم من أقسامها الثلاثة اجمالي أرباح المنظمة عن طريق طرح تكلفة المبيعات من صافي المبيعات كما هو موضح بالمعادلة التالية :-

* اجمالي الأرباح = صافي المبيعات - تكلفة المبيعات

ويتم حساب صافي المبيعات ، بطرح مردودات المبيعات ومسموحات المبيعات من اجمالي المبيعات ، أي أن :-

* صافي المبيعات =

اجمالي المبيعات - ( مردودات المبيعات + مسموحات المبيعات ) .

أما تكلفة المبيعات فيتم حسابها باضافة مشتريات البضاعة الى بضاعة اول المدة ثم طرح بضاعة آخر المدة أى أن :ـ

* تكلفة المبيعات = بضاعة أول المدة + المشتريات ـ بضاعة آخر المدة .

**٢ ـ أرباح التشغيل فى المنظمة :ـ**

يظهر الجزء الثانى من قائمة الدخل أرباح التشغيل حيث يتم حسابها بطرح مصروفات تشغيل أعمال المنظمة من اجمالى الربح الذى سبق استخراجه فى الجزء الأول .

**وتتمثل مصروفات التشغيل فى :ـ**

ـ مصروفات البيع .
ـ المصروفات الادارية .
ـ المصروفات العامة .
ـ احتياطى الديون المشكوك فى تحصيلها .

*** ولايدخل فى مصروفات التشغيل هذه البنود :ـ**

ـ الخصم النقدى .
ـ فوائد القروض .
ـ ضرائب الدخل .
ـ المصروفات غير العادية .

## ٣ ـ صافى أرباح المنظمة :ـ

يتم حساب صافى الربح فى الجزء الثالث من قائمة الدخل بطرح عناصر التكاليف من أرباح التشغيل ، وهى العناصر التى لم يتم خصمها من اجمالى الربح فى الجزء السابق مثل فوائد القروض والضرائب والمصروفات غير العادية

* وفيما يلى مثال توضيحى لقائمة الدخل فى احدى منظمات الاعمال :ـ

## قائمة الدخل

| بيان | القيمة ( ألف جنيه ) |
|---|---|
| **اجمالي المبيعات :** | ٨٥٠ |
| ـ مردودات | ١٥ |
| **صافي المبيعات** | ٨٣٥ |
| ـ تكلفه المبيعات | ٦٣٠ |
| اجمالي الربح | ٢٠٥ |
| ـ مصروفات التشغيل | ٧٥ |
| أرباح التشغيل | ١٣٠ |
| ـ فوائد القروض | ١٧ |
| ـ ضرائب | ٢٥ |
| ـ مصروفات أخرى | ٨ |
| **صافي الربح** | ٨٠ |

## النسب المالية المستخدمة لقياس ربحية المنظمة :-

تعتبر قائمة الدخل السابق الاشارة اليها المصدر الذى منه يتم استخراج مؤشرات أو نسب تحليل الربحية منه ، وتنقسم هذه المؤشرات الى قسمين :-

- المؤشرات المستخدمة لقياس ربحية المبيعات .
- المؤشرات المستخدمة لقياس ربحية راس المال .

## أولا : المؤشرات المستخدمة لقياس ربحية المبيعات فى المنظمة :-

* تتعدد النسب المالية المستخدمة لقياس قدرة المبيعات على تحقيق أرباح المنظمة .

### من أهم هذه النسب :-

١ - النسبة بين اجمالى الأرباح وصافى المبيعات :-

$$\frac{\text{اجمالى الأرباح}}{\text{صافى المبيعات}} \times ١٠٠ = xx\ \%$$

* ويستخدم هذا المؤشر فى المقارنة بين ماحققته المنظمة وماتحققه المنظمات المماثلة لها ، أو مقارنة نفس النسبة لنفس المنظمة فى عدة سنوات مختلفة .

٢ ـ النسبة بين صافي الأرباح وصافي المبيعات :ـ

$$= \frac{\text{صافي الأرباح}}{\text{صافي المبيعات}} \times ١٠٠ = xx \%$$

* وتستخدم هذه النسبة لقياس مدى قدرة المبيعات على تحقيق صافي ربح للمنظمة ، ويمكن مقارنة النسبة التي حققتها المنظمة في سنوات عديدة للتعرف على كفاءة المنظمة ، حيث أنه كلما ارتفعت نسبة صافي الربح الى المبيعات كلما زادت كفاءة المنظمة .

٣ ـ النسبة بين المصروفات ( أو أي بند منها ) وصافي المبيعات :ـ

$$= \frac{\text{المصروفات}}{\text{صافي المبيعات}} \times ١٠٠ ، \frac{\text{أي بند من المصروفات}}{\text{صافي المبيعات}} \times ١٠٠$$

$$= xx \%$$

* وتستخدم هذه النسبة للمقارنة بين مصروفات المنظمة ومصروفات المنظمات المماثلة لها ، وكذلك مقارنة مصروفات المنظمة في سنوات مختلفة وملاحظة مدى ارتفاعها أو انخفاضها من عام لآخر .

* ويلاحظ أن هذا المؤشر هو عبارة عن الفرق بين النسبتين السابقتين ، حيث أن المصروفات تمثل الفرق بين اجمالي الربح وصافي الربح .

أما النسبة بين أى بند من بنود المصروفات وصافى المبيعات فتفيد فى متابعة كل بند على حده ومعرفة ما اذا كان يتفق مع المنظمات المماثلة أم لا ..

فعلى سبيل المثال اذا تبين أن نسبة المصروفات الادارية الى صافى المبيعات فى المنظمة أعلى من ذات النسبة فى المنظمات المماثلة ..

ففى هذه الحالة يستلزم الأمر دراسة بنود المصروفات الادارية والعمل على تخفيضها .

ومن دراسة المؤشرات السابقة المستخدمة فى قياس ربحية المبيعات فى المنظمة ، يلاحظ أنه يجب على أى منظمة العمل على زيادة النسبة الأولى والثانية وهى نسبة اجمالى الربح الى المبيعات ونسبة صافى الربح الى المبيعات .

ويجب عليها أيضا تخفيض النسبة الثالثة وهى نسبة المصروفات الى المبيعات .. ذلك لأن ادارة المنظمة تكون ذات كفاءة عالية اذا ارتفعت نسب الأرباح الى المبيعات عن المنظمات المماثلة ، واذا انخفضت نسب المصروفات الى المبيعات عن المنظمات المماثلة .

**ثانيا : المؤشرات المستخدمة لقياس ربحية رأس مال المنظمة :**

يتم قياس ربحية رأس المال في المنظمة بحساب العائد على رأس المال ، الذى يعبر عن مدى كفاءة استخدام رأس المال المستثمر في المنظمة ، ومدى كفاءة ادارة المنظمة في تحقيق عائد على رأس المال ، لذلك تعتبر ادارة المنظمة ذات كفاءة عالية في حالة ارتفاع العائد على رأس المال .

وقد سبق تناول بعض الطرق المستخدمة في حساب العائد على رأس المال عند مناقشة تقدير احتياجات المنظمة من رأس المال الثابت في الفصل الخامس .

ويعتبر تحقيق عائد مرتفع على رأس مال المنظمة ذو أهمية كبيرة للدائنين خاصة أصحاب الديون طويلة الأجل لأن تحقيق عائد استثمار مرتفع يشير الى قوة المركز المالى للمنظمة والى قدرتها على الوفاء لسداد الديون .

* وعند دراسة العائد على الاستثمار يمكن حساب المؤشرات التالية :ـ

١ ـ العائد على رأس المال المملوك : ويفيد أصحاب رأس المال المملوك في معرفة معدل العائد على مايملكونه من رأس المال .

ويمكن حسابه كما يلى :ـ

العائد على رأس المال المملوك =

$$= \frac{\text{صافى الربح}}{\text{رأس المال المملوك}} \times ١٠٠ = xx \%$$

٢ ـ العائد على رأس المال العامل : ويفيد فى معرفة مدى قدرة رأس المال العامل فى المنظمة على تحقيق الأرباح ، ويمكن حسابه كما يلى :ـ

* العائد على رأس المال العامل : =

$$= \frac{\text{صافى الربح}}{\text{رأس المال العامل}} \times ١٠٠ = xx \%$$

٣ ـ العائد على رأس المال الثابت : ويفيد فى معرفة مدى قدرة رأس المال الثابت فى المنظمة على تحقيق الأرباح ، ويمكن حسابه كما يلى :ـ

* العائد على رأس المال الثابت =

$$= \frac{\text{صافى الربح}}{\text{رأس المال الثابت}} \times ١٠٠ = xx \%$$

٤ ـ العائد على اجمالى رأس المال المستثمر : ويفيد فى ادارة كل الأموال المستثمرة فيها لتحقيق عائد مرتفع ويتم حسابه كما يلى :ـ

* العائد على رأس المال المستثمر : =

$$= \frac{\text{صافى الربح}}{\text{رأس المال المستثمر}} \times 100 = xx\%$$

ومن الجدير بالذكر أن هذا المؤشر يعتبر أهم المؤشرات المستخدمة فى قياس ربحية المنظمة ، نظرا لأن معدل العائد على رأس المال المستثمر أكبر دليل على كفاءة المنظمة ، ولو كان المفروض اختيار نسبة مالية واحدة لقياس ربحية المنظمة لكانت نسبة العائد على الاستثمار .

مثال تطبيقى لحساب ربحية المنظمة :ـ

* فيما يلى قائمة الدخل وقائمة المركز المالى لشركة العبور التجارية :ـ

## *** قائمة الدخل لشركة العبور التجارية فى ٣٠/٦/

| بيان | جزئى | كلى |
|---|---|---|
| اجمالى المبيعات | ٣٥٠ ٠٠٠ | |
| مردودات المبيعات | ٥٠ ٠٠٠ | |
| صافى المبيعات | — | ٣٠٠ ٠٠٠ |
| بضاعة أول المدة | ٤٠ ٠٠٠ | |
| + المشتريات | ٢٢٠ ٠٠٠ | |
| | ٢٦٠ ٠٠٠ | |
| بضاعة آخر المدة | ٦٠ ٠٠٠ | |
| تكلفة البضاعة المباعة | — | ٢٠٠ ٠٠٠ |
| اجمالى الربح | | ١٠٠ ٠٠٠ |
| مصروفات بيعية وادارية | ٢٠ ٠٠٠ | |
| مصروفات أخرى | ٥ ٠٠٠ | |
| اجمالى المصروفات | — | ٢٥ ٠٠٠ |
| أرباح التشغيل | | ٧٥ ٠٠٠ |
| فوائد | ٦ ٠٠٠ | |
| ضرائب | ٢ ٠٠٠ | ٨ ٠٠٠ |
| صافى الربح | | ٦٧ ٠٠٠ |

* **قائمة المركز المالى لشركة العبور التجارية فى ٣٠/٦/**

| كلى | جزئى | بيان | كلى | جزئى | بيان |
|---|---|---|---|---|---|
| | ٢٥٠٠٠ | اصول متداولة | | | خصوم متداولة |
| | ٢٥٠٠٠ | نقدية | | ٤٠٠٠٠ | اوراق دفع |
| | ١٠٠٠٠٠ | بضاعة | | ٤٠٠٠٠ | دائنون |
| | ٤٠٠٠٠ | أوراق قبض | ١١٠٠٠٠ | ٣٠٠٠٠ | قروض |
| ١٩٠٠٠٠ | ـــــــ | | | | رأس المال |
| | | اصول ثابتة | | ٩٠٠٠٠ | شركاء متضامنون |
| | ١٥٠٠٠٠ | سيارات | | ٩٠٠٠٠ | شركاء موصون |
| | ٥٠٠٠٠ | أصول أخرى | | ١٠٠٠٠٠ | أرباح محتجزة |
| ٢٠٠٠٠٠ | ـــــــ | | ٢٨٠٠٠٠ | ـــــــ | |
| ٣٩٠٠٠٠ | | | ٣٩٠٠٠٠ | | |

* والمطلوب :ـ

قياس ربحية شركة العبور التجارية بالنسبة لكل من :ـ

**أولا** : المبيعات .

**ثانيا** : رأس المال .

## أولا : قياس ربحية المبيعات لشركة العبور التجارية :ــ

١ ــ نسبة اجمالى الربح الى صافى المبيعات :ــ

$$\frac{\text{اجمالى الربح}}{\text{صافى المبيعات}} \quad \frac{١٠٠ ٠٠٠}{٣٠٠ ٠٠٠} \times ١٠٠ = ٣٣ ,٣ \%$$

* فاذا كانت النسبة المحققة فى الشركات المماثلة أعلى من هذه النسبة فهذا يعنى أن هذه النسبة منخفضة ، أما اذا كانت النسبة المحققة فى الشركات المماثلة أقل ، فهذا يشير الى أن شركة العبور أفضل من الشركات الأخرى .

٢ ــ نسبة صافى الربح الى صافى المبيعات :ــ

$$\frac{\text{صافى الربح}}{\text{صافى المبيعات}} \quad \frac{٦٧ ٠٠٠}{٣٠٠ ٠٠٠} \times ١٠٠ = ٢٢ ,٣ \%$$

* يجب مقارنة هذه النسبة مع النسبة المحققة فى الشركات المماثلة فاذا كانت أعلى منها ، فهذا يدل على أن الوضع فى الشركة مطمئن ، أما اذا كانت أقل كان الواجب دراسة أسباب هذا الانخفاض .

٣ ــ نسبة المصروفات الى صافى المبيعات :ــ

$$\frac{\text{اجمالى المصروفات}}{\text{صافى المبيعات}} \quad \frac{٢٥ ٠٠٠}{٣٠٠ ٠٠٠} \times ١٠٠ = ٨ ,٣ \%$$

فاذا كانت النسبة المحققة فى الشركات المماثلة ١٢ ٪ أو ١٥٪ أى أكبر من النسبة التى حققها الشركة محل الدراسة فهذا يشير الى أنها فى وضع أفضل من الشركات المنافسة .

**ثانيا : قياس ربحية رأس مال شركة الصبور التجارية :ـ**

١ ـ معدل العائد على رأس المال المملوك :ـ

صافى الربح / رأس المال المملوك = ٦٧٠٠٠ / ٢٨٠٠٠٠ × ١٠٠ = ٢٣ ر ٩ ٪

* فاذا كان معدل العائد على راس المال المملوك فى الشركات المماثلة للشركة محل الدراسة على سبيل المثال ٢٦ ٪ ، فذلك يعنى أن المعدل المحقق بواسطة الشركة يعتبر منخفض .

٢ ـ معدل العائد على رأس المال العامل :ـ

صافى الربح / رأس المال العامل = ٦٧٠٠٠ / ١٩٠٠٠٠ × ١٠٠ = ٣٥ر٢ ٪

* يتم مقارنة هذا المعدل مع المعدل المحقق فى الشركات المنافسة لمعرفة ما اذا كان مرتفع أو منخفض .

٣ ـ معدل العائد على رأس المال الثابت :ـ

$$\frac{\text{صافي الربح}}{\text{رأس المال الثابت}} = \frac{67\,000}{200\,000} \times 100 = \text{٣٣,٥ \%}$$

٤ ـ معدل العائد على رأس المال المستثمر :ـ

$$\frac{\text{صافي الربح}}{\text{رأس المال المستثمر}} = \frac{67\,000}{390000} \times 100 = \text{١٧,٢ \%}$$

* ويلاحظ أن معدل العائد على رأس المال المستثمر أعلى من معدلات الفائدة السائدة في السوق التي تتراوح بين ١٠ ٪ ، ١٢ ٪ .

# الفصل الخامس
# قائمة المصادر والاستخدامات

بعد الدراسة التحليلية لكل من السيولة والربحية في الفصلين السابقين ، نبدأ في هذا الفصل تحليل مصادر واستخدام الأموال في المنظمة ، حيث يتم في البداية تحليل المصادر ثم بعد ذلك يتم تحليل الاستخدامات .

## أولا : تحليل مصادر المنظمة ( هيكل التمويل ) :

تستهدف عملية تحليل مصادر التمويل في المنظمة تحديد نصيب كل مصدر من المصادر التي سبق ذكرها في تمويل أنشطة المنظمة ، فقد سبق ذكرها في تقسيم مصادر التمويل للمنظمة طبقا لطريقة استخدام الأموال الى :ـ

- مصادر التمويل طويل الأجل .
- مصادر التمويل متوسط الأجل .
- مصادر التمويل قصير الأجل .

كذلك تم تقسيم المصادر الى :ـ

- مصادر التمويل من داخل المنظمة ( الملكية ) .
- مصادر التمويل من خارج المنظمة ( الدائنين ) .

لكن لأغراض التحليل المالي يمكن دمج التقسيمين السابقين في تقسيم واحد ، حيث يتم تقسيم مصادر التمويل الى :-

١ - مصادر التمويل الداخلية متمثلة في رأس المال المملوك

٢ - مصادر التمويل الخارجية قصيرة الأجل متمثلة في الخصوم المتداولة .

٣ - مصادر التمويل الخارجية طويلة الأجل متمثلة في الخصوم طويلة الأجل .

* ويلاحظ من التقسيم السابق أن أساس التحليل المالي لهيكل التمويل في المنظمة يعتمد على تحديد مصادر التمويل الداخلي ومصادر التمويل الخارجي ، ذلك لأنه من الضروري أن تحقق السياسات التمويلية التي تتبعها المنظمة نوع من التوازن بين مصادر التمويل الداخلي ومصادر التمويل الخارجي بحيث يكون التمويل الخارجي في حدود قدرة المنظمة على السداد وقدرتها على الوفاء بالتزامات الدين .

* كذلك يستلزم الاعتماد على مصادر التمويل الخارجي أن يغطي العائد الناتج من استثمار الدين الفائدة المستحقة عليه ، فمن غير المعقول أن تقترض المنظمة دينا خارجيا يحقق عائدا قدرة عشرة آلاف جنية وتكون الفائدة المستحقة عليه خمسة عشر ألف جنية .

## المؤشرات المالية المستخدمة فى تحليل هيكل التمويل فــي المنظمة :ــ

* تستهدف هذه المؤشرات قياس مدى مشاركة أصحاب المنظمة ومدى مشاركة الدائنين فى تمويل أنشطة المنظمــة

ويطلق على هذه المؤشرات ، مؤشرات الملكيــة والمديونية ، وهى تمثل اهمية كبيرة لكل من الدائنين وأصحاب المنظمة لأسباب كثيرة من أهمها :ــ

١ ــ يهتم دائنى المنظمة أن يكون لها رأس مال مملوك كبير يزيد عن حجم الديون ، يعتبر عامل أمان لهم بعكــس استرداد أموالهم منه عند تعرض المنظمة للانهيــار فاذا كانت الديون المستحقة على المنظمة أكبر مــن حقوق الملكية ، فان ذلك يعنى أن الدائنون يتحملون مخاطر أكبر من المخاطر التى يتحملها أصحاب رأس المال فى المنظمة ، لذلك يجب أن يكون الحد الأدنى للتوزيع النسبى بين الدائنين وحقوق الملكية المساواة ، بحيث تكون النسبة ١ : ١ ، وكلما زاد نصــيب حقوق الملكية عن نصيب الدائنين كلما كانت المنظمة فــى وضع أفضل ، وهذا يشجع الدائنين على منح ائتمــان أكــبر .

٢ ـ يهتم أصحاب رأس المال في المنظمة أن يتم تمويل جزء من أنشطتها بالتمويل الخارجي لأن ذلك قد يؤدي الى زيادة العائد على رؤوس أموالهم اذا كان العائد على استثمار الديون اعلى من الفوائد المستحقة عليها .

* فعلى سبيل المثال لو افترضنا ان الفوائد المعطاة على الأموال المقترضة ١٣ ٪ وان العائد الذى حققته المنظمة ٢٠ ٪ .
فمعنى ذلك أن هناك ٧ ٪ تمثل زيادة تعود الى أصحاب رأس المال في المنظمة .

* ومن أهم المؤشرات المالية المستخدمة في تحليل هيكل التمويل في المنظمة ما يلي :ـ

١ ـ نسبة الخصوم المتداولة الى حق الملكية :ـ

يتم حساب هذه النسبة بقسمة الخصوم المتداولة على حق الملكية .

* وتشمل حقوق الملكية في المنظمة :ـ

ـ رأس المال .
ـ فائض رأس المال .
ـ الأرباح غير الموزعة .
ـ الاحتياطيات .

وتكون النسبة كما يلى :ـ

$$\frac{\text{الخصوم المتداولة}}{\text{حق الملكية}} \times 100 = xx\ \%$$

فعلى فرض أن اجمالى الخصوم المتداولة فى احدى المنظمات قد بلغ ٢٠٠٠٠٠ جنية ، بينما كانت حقوق الملكية ٨٠٠٠٠٠ جنية ، ففى هذه الحالة تكون النسبة كالآتى :ـ

$$\frac{200000}{800000} \times 100 = 25\ \%$$

ويلاحظ أنه كلما انخفضت هذه النسبة كلما كانت المنظمة فى وضع أفضل ، فالدائنون يرغبون دائما أن تكون حقوق الملكية كبيرة لأنه كلما كانت حقوق الملكية كبيرة والديون صغيرة كلما زاد ضمان الدائنين والعكس صحيح .

فالمنظمة التى تبلغ فيها حقوق الملكية ضعف الدائنين تقدم ضمانا اكبر للدائنين من المنظمة التى تتساوى فيها حقوق الملكية مع الدائنين .

## ٢ ـ نسبة اجمالى الديون الى حق الملكية :ـ

يعاب على النسبة السابقة والخاصة بقسمة الخصوم المتداولة على حق الملكية أنها قد لاتعطى مؤشرا حقيقيا اذا كانت

الديون قصيرة الأجل صغيرة ، والديون طويلة الأجل ضخمة ، لذلك تم معالجة هذا الأمر باستخدام نسبة اجمالي الديون طويلة الأجل وقصيرة الأجل الى حق الملكية .

* وبذلك تكون نسبة الديون كما يلى :-

$$= \frac{\text{اجمالي الديون}}{\text{حق الملكية}} \times ١٠٠ = XX\%$$

فعلى سبيل المثال لو افترضنا أن اجمالي الديون ( طويلة الاجل وقصيرة الاجل ) فى منظمة ما ١٠٠ر٠٠٠ جنية ، وأن ما فى حق الملكية ٢٠٠ر٠٠٠ جنية ، ففى هذه الحالة تكون نسبة الديون ٥٠ ٪

* ومن البديهى أنه كلما انخفضت هذه النسبة كلما كانت المنظمة فى وضع أفضل .

## ٣ - نسبة اجمالي الديون الى اجمالي الأصول :-

يستخدم المحلل المالى هذه النسبة لدراسة ذاتية المنظمة ، ويتم حساب نسبة الديون بقسمة اجمالي الديون التى على المنظمة الى اجمالي الاصول :-

$$\text{نسبة الديون} = \frac{\text{اجمالي الديون}}{\text{اجمالي الاصول}} \times ١٠٠ = XX\%$$

فلو بلغ اجمالي الديون في احدى المنظمات ٣٥٠٠٠٠ جنية ، بينما بلغ اجمالي الاصول ١٠٠٠٠٠٠ جنيه ، تكـــون نسبة الديون ٣٥ ٪

وتقيس هذه النسبة مقدار الاموال التي قدمها الدائنون الى اجمالي الاموال المستثمرة في المنظمة ، ويسعى الدائنون دائما الى أن تكون هذه النسبة منخفضة لأن معدل الامـــان على أموالهم يزداد كلما انخفضت هذه النسبة .

## ثانيا : تحليل كفاءة استخدام الأموال في المنظمة :-

يعتمد نجاح كثير من المنظمات أو فشلها على كفاءة استخدام الاموال بها ، فادارة المنظمة التى تستثمر أموالها بكفاءة عالية لاشك أنها ادارة ناجحة .

ورأس المال في أى منظمة ينقسم الى رأس المال العامل ورأس المال الثابت .

* لذا نوضح فيما يلى كفاءة استخدام أموال المنظمة فى كل نوع منهما :-

### أ - تحليل كفاءة استخدام رأس المال العامل في المنظمة:

هناك العديد من المؤشرات المالية التى يمكن استخدامها فى قياس كفاءة استخدام رأس المال العامل فى المنظمة ، من أهم هذه المؤشرات ما يلى :-

١ - معدل دوران رأس المال العامل .

٢ - معدل دوران المخزون السلعى .

٣ - متوسط فترة التحصيل .

## ١ ـ معدل دوران رأس المال العامل :ـ

يعتبر معدل دوران رأس المال العامل من المؤشرات المستخدمة في قياس كفاءة استخدام رأس المال العامل في المنظمة ، ويتم حساب معدل دوران رأس المال العامل بقسمة صافي المبيعات على صافي راس المال العامل كما هو موضح بالمعادلة التالية :ـ

معدل دوران رأس المال العامل = صافي المبيعات / صافي راس المال العامل =

= × × مرة

* فعلى سبيل المثال لو افترضنا ان صافي رأس المال العامل قدرة : ١٠٠٠٠٠ جنية ، وصافي المبيعات هو ٦٠٠٠٠٠ جنيه ، فان معدل دوران رأس المال العامل يكون :ـ

$$\frac{600\,000}{100\,000} = 6 \text{ مرات .}$$

* وهذا يعني ان الجنية الواحد من رأس المال العامل يحقق ستة جنيهات مبيعات .

ومن الواجب مقارنة هذا المعدل مع المعدل السائد في الصناعة أو المعدل المحقق في المنظمات المماثلة لمعرفة ما اذا كان هذا المعدل مرتفع أو منخفض .

## ٢ - معدل دوران المخزون :-

* يعتبر حجم المخزون السلعى من العناصر الهامة التى تدخل فى اطار التحليل المالى ، ذلك لأنه من الضرورى أنه يكون حجم المخزون بمقدار معين بحيث يحقق شرطين أساسين هما :-

١ - لايكون هناك استثمارات عاطلة ، نظرا لأن زيادة حجم المخزون عن حد معين يؤدى الى وجود رأس مال عاطل لاتستفيد منه المنظمة ، وهذا يحملها خسائر معينة بمقدار العائد على رأس المال المستثمر فى المخزون الزائد عن الحد .

٢ - حجم المخزون السلعى يكفى لاستمرار عمليات الانتاج والتوزيع دون توقف لأن توقف عمليات الانتاج أو التوزيع قد يحمل المنظمة خسائر كبيرة .

* والمخزون السلعى أو البضاعة يعتبر من أهم عناصر رأس المال العامل لذلك يهمنا دراسة الاستثمار فى هذا العنصر والتعرف على مدى كفاءة المنظمة فى ادارة هذا الجزء من الاستثمارات .

ومن أهم المؤشرات الدالة على كفاءة الاستثمار فى المخزون السلعى " معدل دوران المخزون " الذى يتم حسابه

بقسمة تكلفة المبيعات على متوسط المخزون السلعى كما هو موضح بالمعادلة التالية :ـ

$$\text{* معدل دوران المخزون} = \frac{\text{تكلفة المبيعات}}{\text{متوسط المخزون السلعى}} = \text{xx مرة}$$

فلو افترضنا أن تكلفة المبيعات ٢٥٠٠٠٠ جنية ، وأن متوسط المخزون ٢٥٠٠٠ جنيه ، يكون معدل دوران المخزون يساوى :ـ

$$\frac{٢٥٠\ ٠٠٠}{٢٥\ ٠٠٠} = \text{١٠ مرة .}$$

* ومن البديهى معرفة أنه كلما زاد معدل دوران المخزون كلما كان ذلك أفضل للمنظمة ما لذلك يجب مقارنة هذا المعدل مع المعدلات التى حققتها المنظمات المماثلة لتحديد ما اذا كان هذا المعدل مرتفع أو منخفض .

* وبصفه عامة يمكن زيادة معدل دوران المخزون باحدى الطرق الثلاث التالية :ـ

١ ـ خفض حجم المخزون السلعى مع ثبات حجم المبيعات .

٢ ـ زيادة حجم المبيعات مع ثبات حجم المخزون السلعى .

٣ ـ زيادة حجم المبيعات وخفض حجم المخزون السلعى .

ويرتبط بمعدل دوران المخزون السلعي حساب فـــترة التخزين وذلك بقسمة عدد أيام السنه على معـــدل دوران المخزون ٠

أى إن :ـ

$$\text{فترة التخزين} = \frac{\text{٣٦٠ يوم ( عدد أيام السنة )}}{\text{معدل دوران المخزون السلعي}} = \text{xx يوم}$$

* ففى المثال السابق الذكر والخاص بحساب معـــدل دوران المخزون السلعى يمكن حساب فترة التخزين كالآتى :ـ

$$\text{فترة التخزين} = \frac{٣٦٠}{١٠} = \text{٣٦ يوم}$$

## ٢ ــ متوسط فترة التحصيل :ــ

يعتبر موءشر متوسط فترة التحصيل من الموءشرات الهامة التى تقيس كفاءة استخدام احد الأجزاء الهامة من رأس المال العامل فى المنظمة ، فهو يقيس الفترة التى تمر على الحسابات المدينة لكى يتم تحصيلها .

* وهناك عدة طرق لحساب متوسط فترة التحصيل نذكر منها الطريقة التالية :ــ

أ يتم حساب متوسط المبيعات الآجلة اليومية بقسمة اجمالى المبيعات الآجلة فى السنه على ٣٦٠ يوم ( عدد أيام السنة ) .

$$\text{متوسط المبيعات الآجلة اليومية} = \frac{\text{اجمالى المبيعات الآجلة}}{٣٦٠}$$

ب ــ يتم حساب فترة التحصيل بقسمة الحسابات المدينة على متوسط المبيعات الآجلة فى اليوم :ــ

اى أن :ــ

$$\text{متوسط فترة التحصيل} = \frac{\text{المدينون} \times ٣٦٠}{\text{الحسابات الآجلة اليومية}} = x \times \text{يوم}$$

* فعلى سبيل المثال اذا كان اجمالى المبيعات الآجلة

في السنة ٧٢٠٠ ٠٠٠ جنيها واجمالى الحسابات المدينة ٦٠٠ ٠٠٠ جنيها ، تكون متوسط فترة التحصيل كما يلى :ـ

١ ـ متوسط المبيعات الاجلة فى اليوم = $\frac{٧٢٠٠ ٠٠٠}{٣٦٠}$

= ٢٠٠٠٠ جنيه

٢ ـ متوسط فترة التحصيل = $\frac{٦٠٠ ٠٠٠}{٢٠ ٠٠٠}$

= ٣٠ يوم

* ويمكن اجمال الخطوتين السابقتين لحساب متوسط فترة التحصيل فى خطوة واحدة تكون كما يلى :ـ

متوسط فترة التحصيل = $\frac{\text{المدينون} \times \text{عدد أيام السنة}}{\text{اجمالى المبيعات الآجلة السنوية}}$

* ففى المثال السابق تكون متوسط فترة التحصيل :ـ

= $\frac{٣٦٠ \times ٦٠٠ ٠٠٠}{٧٢٠٠ ٠٠٠}$ = ٣٠ يوم .

## ب ـ كفاءة استخدام رأس المال الثابت فى المنظمة :ـ

* هناك عدة مؤشرات يمكن بها قياس كفاءة استخدام رأس المال الثابت ، من أهم هذه المؤشرات ، معـــدل دوران الاصول الثابتة :ـ

## معدل دوران الأصول الثابتة :ـ

سبق تعريف الأصول الثابتة بأنها الأصول التى لايمكـن تحويلها الى نقدية بسهولة من خلال العمليات العادية للمنظمة فهى لاتخضع للتداول أو البيع أو الشراء ، لذلك يطلق لفظ ثابتة ، كالأراضى والمبانى والآلات وغيرها .

ويستخدم معدل دوران الاصول الثابتة فى قياس مـدى استخدام الأصول الثابتة لأقصى طاقة لها .

ويتم حساب معدل دوران الاصول الثابتة بقسمة المبيعات على الاصول الثابتة ، أى أن :ـ

$$\text{معدل دوران الاصول الثابتة} = \frac{\text{صافى المبيعات}}{\text{الاصول الثابتة}} = \text{XX مرة}$$

* فاذا كانت الاصول الثابتة قيمتها ٥ مليون جنيـة والمبيعات السنويه ٢،٥ مليون جنيه يكون معدل دوران الاصول الثابتة يساوى :ـ

$$= \frac{٥٠٠٠٠٠٠}{٢٥٠٠٠٠٠} = ٢ \text{ مرة .}$$

وهذا يعني أن كل جنيه من الاصول الثابتة قد حقق ٢ ، جنية مبيعات ، ويمكن مقارنة هذا المعدل مع المعدل السائد في الصناعة ، لمعرفة ما اذا كان هذا المعدل مرتفع أو منخفض

فان كان مرتفعا فهذا يشير الى أنه يمكن للمنظمة عمل توسعات جديدة في الاصول الثابتة ، لأن الاصول الحالية تعمل بكامل طاقتها ،

أما اذا كان معدل دوران الاصول الثابتة منخفضا في المنظمة عن المعدل السائد في الصناعة فهذا يشير الى أن المنظمة ليست في حاجة الى عمل توسعات جديدة في الاصول الثابتة ، وانما من الواجب عليها استثمار الأصول الثابتة الحالية واستغلالها بطاقتها القصوى .

# الفصل السادس

# تحليل التعادل

يعتبر تحليل التعادل أحد الأدوات الهامة والرئيسية التي يعتمد عليها المدير المالي في التعرف على حدود الربحية والتكاليف بالمنظمة ، وكذلك في التحليل المالي والرقابة المالية .

## تعريف نقطة التعادل :ـ

يقصد بنقطة التعادل النقطة التي عندها لا تحقق المنظمة ربح أو خسارة ، حيث تغطي ايرادات المنظمة كل عناصر التكاليف المتغيرة ، مع العلم بأن حجم المبيعات قبل نقطة التعادل يحقق خسائر ، وحجم المبيعات بعد نقطة التعادل يحقق أرباح .

لذلك يمكن القول أن نقطة التعادل تحدد أقل مستوى للمبيعات يمكن أن تصل اليه المنظمة دون أن تتحمل خسائر .

## حساب نقطة التعادل :ـ

يمكن حساب نقطة التعادل باحدى الطريقتين التاليتين :ـ

## الطريقة الجبرية :ـ

هناك عدة طرق جبرية تستخدم فى حساب نقطة التعادل لكننا سوف نقتصر هنا على طريقة واحدة فقط تعتبر أكثر الطرق شيوعا وهى طريقة " الربح الحدى " أى مقدار مساهمة الوحدة من المنتج فى تغطيه التكاليف الثابتة ٠

والربح الحدى هو عبارة عن الفرق بين سعر الوحدة والتكلفة المتغيرة للوحدة ٠

الربح الحدى للوحدة = سعر بيع الوحدة ـ التكلفة المتغيرة للوحدة ٠٠

ويمكن الوصول الى رقم المبيعات الذى يحقق التعادل بقسمه التكاليف الثابتة على الربح الحدى ٠

$$\text{حجم مبيعات التعادل} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكلفة المتغيرة للوحدة}}$$

## مثال :ـ

تبيع شركة الفجر الجديد لصناعة الثلاجات الكهربائية الثلاجة بمبلغ ٩٠٠ جنيه ، احسب حجم المبيعات الذى يحقق التعادل اذا كانت التكاليف المتغيرة للثلاجة : ٥٠٠ جنيه

واجمالى التكاليف الثابتة التى تتحملها الشـــركـــة :
٢٠٠,٠٠٠ جنيه ..

**الحـل :ـــ**

الربح الحدى للثلاجـة = ٩٠٠ ــ ٥٠٠ = ٤٠٠ جنية

رقم المبيعات الذى يحـقق التعادل = $\frac{٢٠٠,٠٠٠}{٤٠٠}$ = ٥٠٠ ثلاجة

## العناصر الأساسية المحددة للتعادل :ـــ

بالنظر الى المعادلة السابقة التى تم حساب نقطة التعادل على أساسها يلاحـظ أن هناك ثلاثـة عناصر تحـدد حجـم التعادل هى :ـــ

أ ــ التكاليف الثابتة .

ب ــ سعر بيع الوحدة .

جـ ــ التكاليف المتغيرة .

* وسوف نوضح فيما يلى أثر التغيير فى كل عنصر على حده من العناصر الثلاثه السابقة على مقدار نقطة التعادل مع افتراض ثبـات العناصر الأخرى :

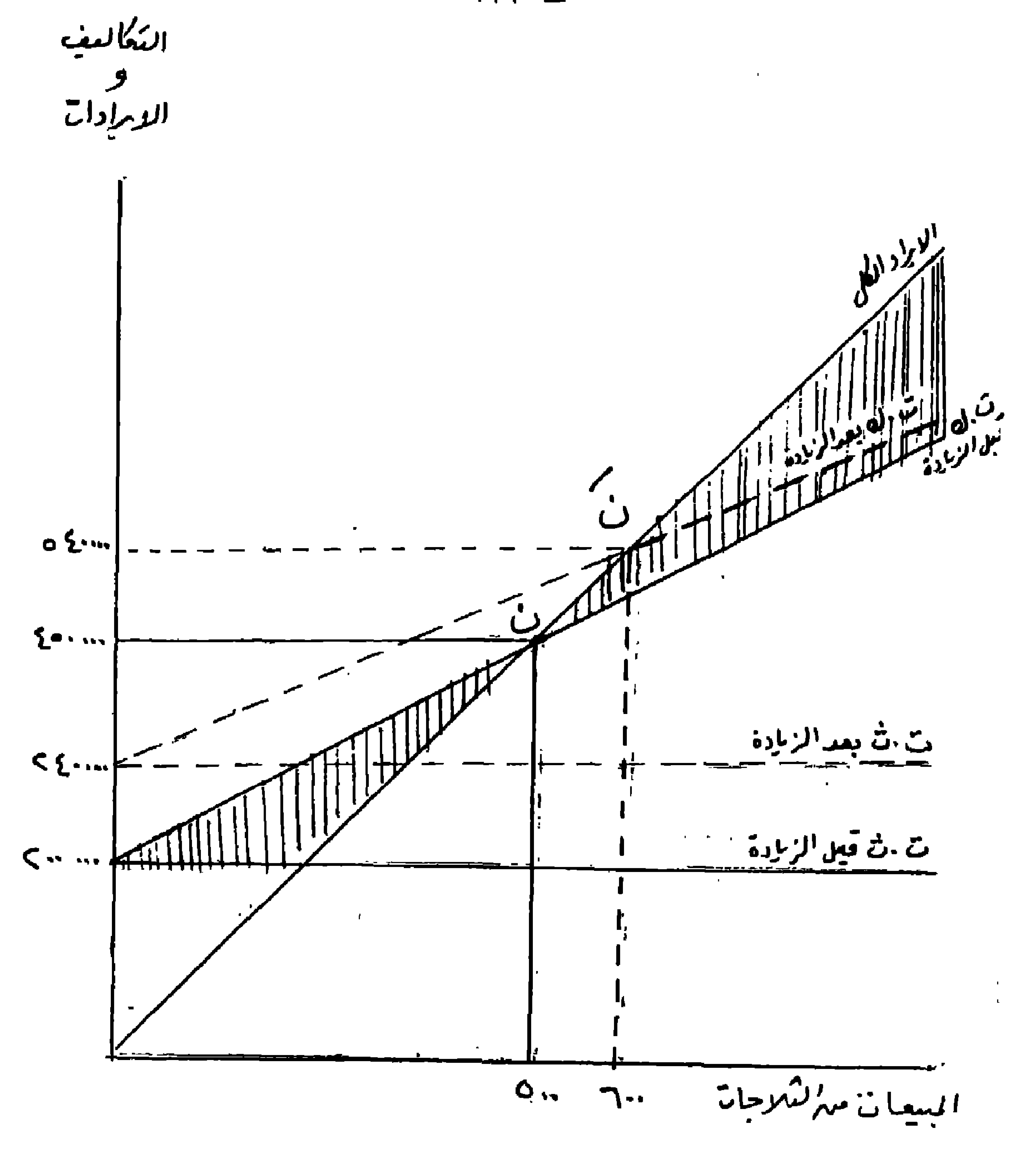
## أ ـ أثر التغير فى التكاليف الثابتة على حجم التعـــادل ونتائج أعمال المنظمة :ـ

نفرض فى المثال السابق ( مثال شركة الفجر الجديد لصناعة الثلاجات الكهربائية ) أن التكاليف الثابتة قد زادت بنسبة ٢٠ ٪ أى أنها أصبحت ٢٤٠٫٠٠٠ جنيها بدلا من ٢٠٠٫٠٠٠ جنيها ..

وبذلك تكون نقطة التعادل عند ٦٠٠ ثلاجة .

$$\text{نقطة التعادل} = \frac{٢٤٠٫٠٠٠}{٤٠٠} = ٦٠٠ \text{ ثلاجة}$$

وبذلك يتضح أنه فى حالة زيادة التكاليف الثابتة مع ثبات كل من سعر بيع الوحدة ونصيبها من التكلفة المتغيرة فان ذلك يؤدى الى زيادة حجم التعادل كما هو موضح فى الشكل البيانى التالى :ـ




شكل (٧-٣)

أثر الزيادة في التكاليف الثابتة على
حجم التعادل والارباح والخسائر

من الشكل البياني السابق يلاحظ أن الزيادة في التكاليف الثابتة أدت الى :ـ

١ ـ انتقال نقطه التعادل من النقطة ( ن ) الى النقطة (ن) أى زيادة حجم التعادل من ٥٠٠ ثلاجة الى ٦٠٠ ثلاجة .

٢ ـ نقص في مساحة الأرباح وزيادة في مساحة الخسائر .

اما في حالة انخفاض التكاليف الثابتة فإنه ذلك يؤدى إلى :

- انخفاض حجم التعادل
- زيادة مساحة الارباح

فعلى فرض ان شركة الفجر الجديد قد خفضت التكاليف الثابتة من ٢٠٠,٠٠٠ جنيه إلى ١٦٠,٠٠٠ جنيه يكون حجم التعادل ٤٠٠ ثلاجه بدلا من ٥٠٠ ثلاجة وهذا يؤدى الى زيادة الارباح كما هو موضح بالشكل البياني التالى :

التكاليف
و
الايرادات

الايراد الكلى
ت.ك قبل النقص
ن
ت.ك بعد النقص
٤٥٠٠٠٠
ن َ
٣٦٠٠٠٠
ت.ث قبل النقص
٢٠٠٠٠٠
ت.ث بعد النقص
١٦٠٠٠٠
٤٠٠
٥٠٠
مبيعات الثلاجات

شكل (٧ - ٤)

أثر النقص فى التكاليف الثابته على حجم التعادل والارباح والخسائر

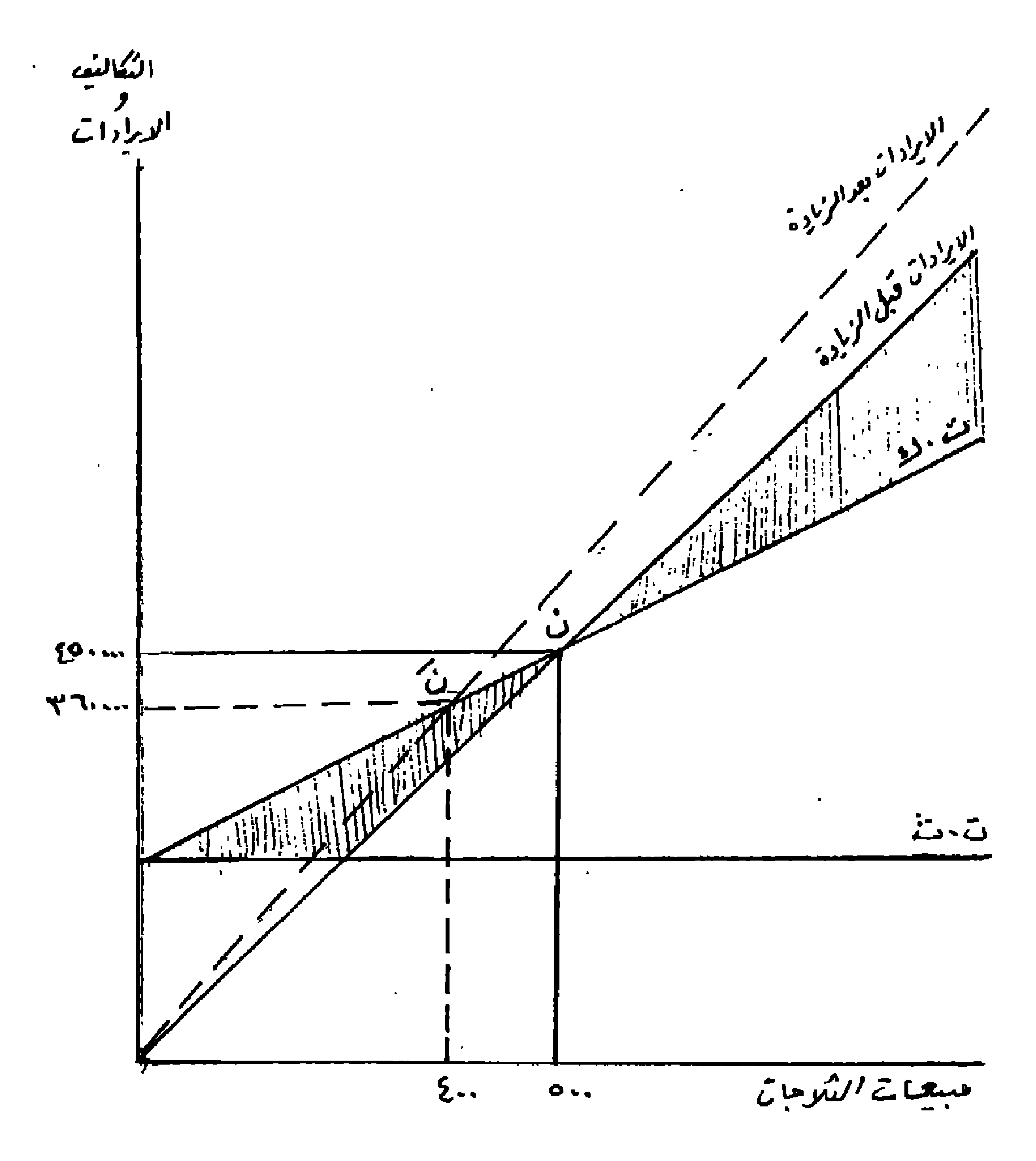
## ب ـ أثر التغيير في سعر البيع على حجم التعادل ونتائج أعمال المنظمة :ـ

للتعرف على أثر الزيادة في سعر البيع على حجم التعادل ونتائج أعمال المنظمة نفترض في المثال السابق أنه قد زاد سعر الثلاجة من ٩٠٠ الى ١٠٠٠ جنيه وبناء على ذلك يكون حجم التعادل كما يلي :ـ

الربح الحدي = ١٠٠٠ ـ ٥٠٠ = ٥٠٠

$$\text{حجم التعادل} = \frac{٢٠٠٫٠٠٠}{٥٠٠} = ٤٠٠ \text{ ثلاجة}$$

وهذا يدل على أنه في حالة زيادة سعر بيع المنتج مع ثبات كل من التكاليف الثابتة ونصيب وحدة المنتج من التكاليف المتغيرة فان ذلك يؤدي الى انخفاض حجم التعادل كما هو موضح بالشكل البياني التالي :ـ




شكل (٧-٥)
أثر الزيادة فى سعر بيع الوحدة على
حجم التعادل والارباح والخسائر

بالنظر الى الشكل البيانى السابق يمكن ملاحظة أن الزيادة فى سعر بيع الثلاجة بمقدار ١٠٠ جنية قد أدى الى :ــ

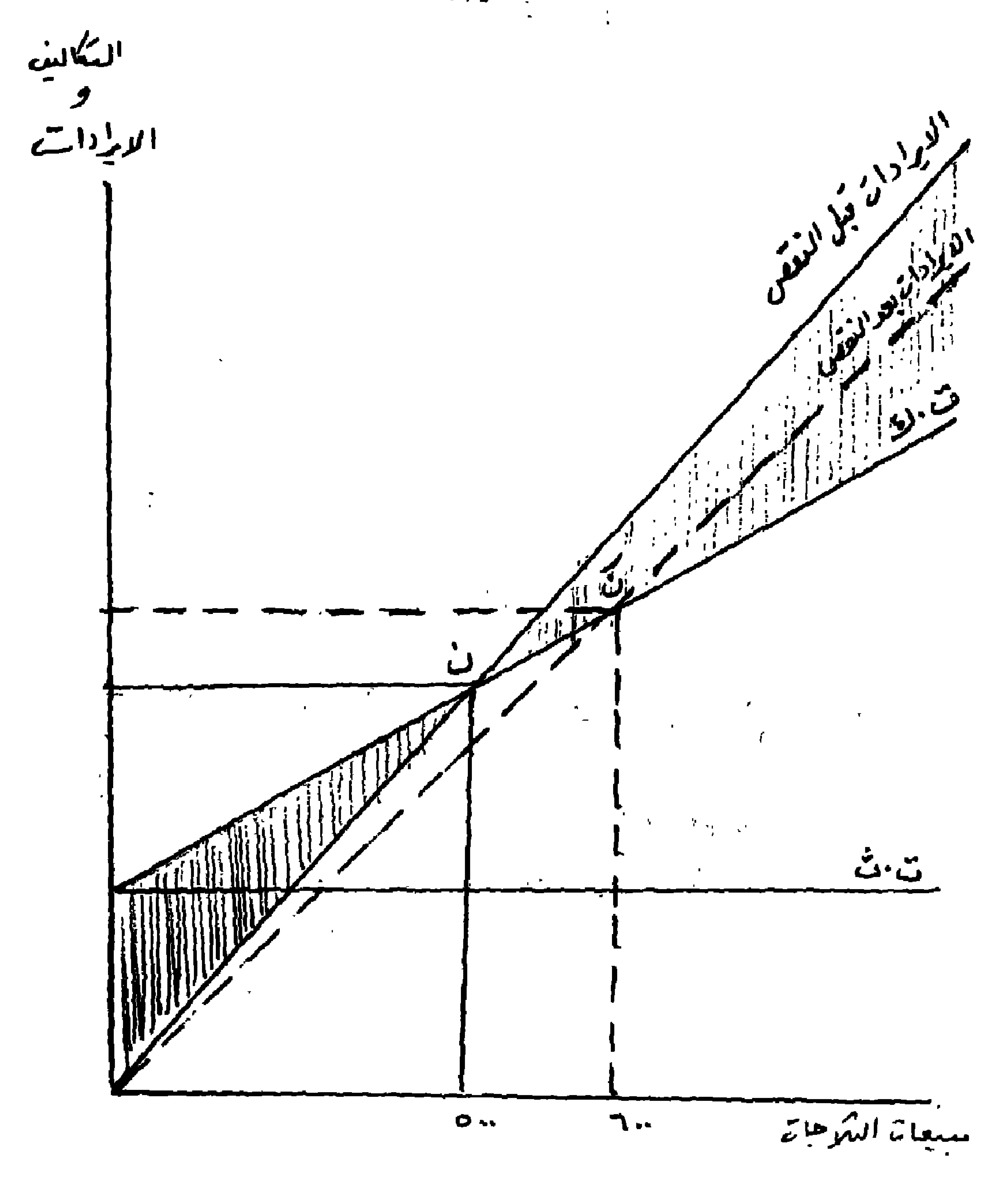
١ ــ انتقال نقطه التعادل من النقطة ( ن ) الى النقطة ( ن ) أى انخفاض حجم التعادل من ٥٠٠ ثلاجة الى ٤٠٠ ثلاجة .

٢ ــ زيادة مساحة الأرباح ونقص مساحة الخسائر .

أما إذا انخفض سعر بيع الثلاجة فإن هذا يؤدى إلى :

- زيادة حجم التعادل .
- نقص مساحة الارباح وزيادة مساحة الخسائر .

ويوضح ذلك الشكل البيانى التالى :




شكل (٧ - ٦)

أثر النقص في سعر بيع الوحدة على
حجم التعادل والارباح والخسائر

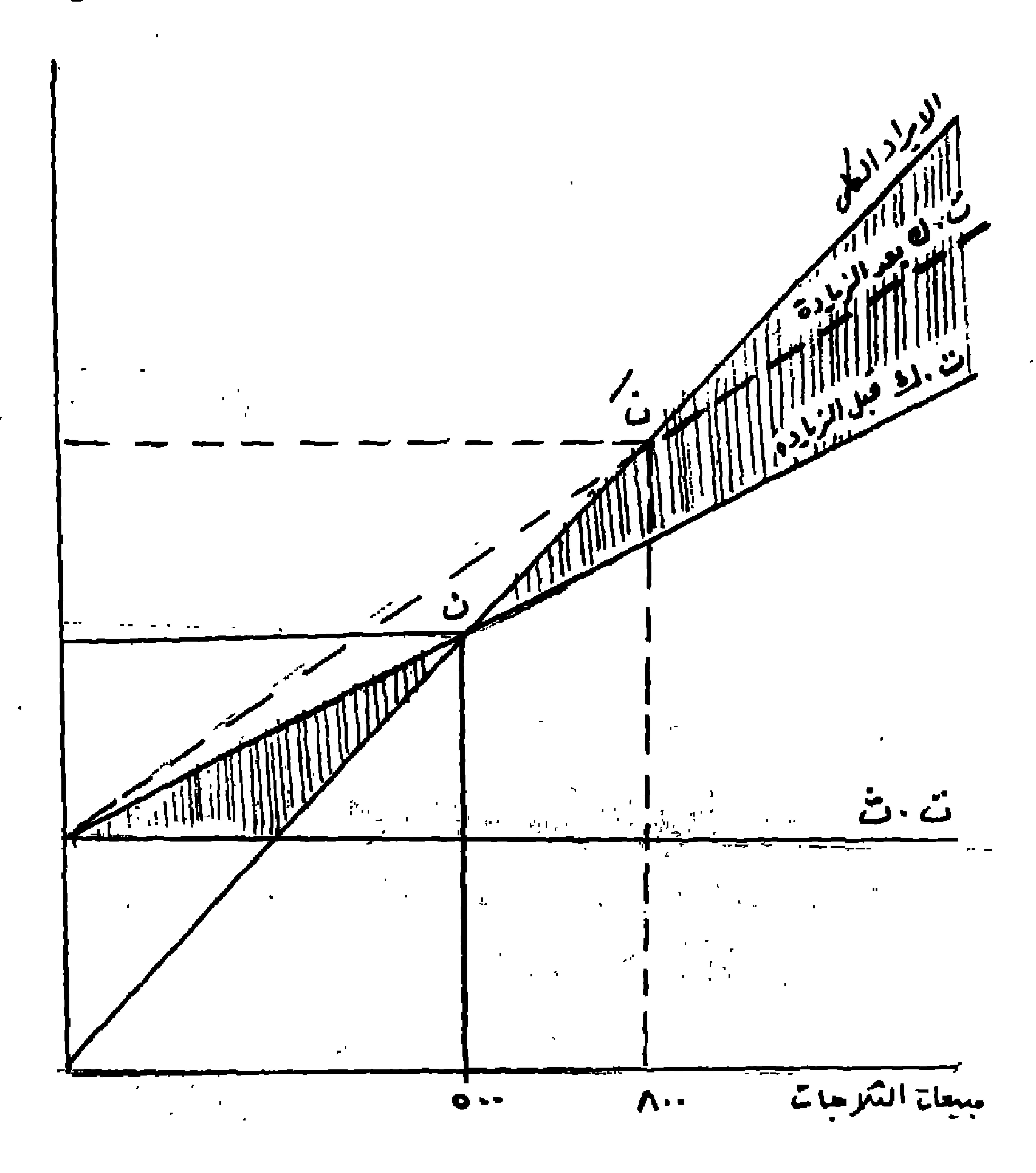
## جـ ـ أثر التغيير في التكاليف المتغيرة على حجم التعادل ونتائج أعمال المنظمة :ـ

لبيان أثر الزيادة في التكاليف المتغيرة على حجم التعادل ونتائج أعمال المنظمة نفترض في المثال السابق أن نصيب الثلاجة من التكاليف المتغيرة قد زاد من ٥٠٠ جنية الى ٦٥٠ جنيه ففي هذه الحالة يكون حجم التعادل كما يلي :ـ

الربح الحدى = ٩٠٠ ـ ٦٥٠ = ٢٥٠

حجم التعادل = ٢٠٠٫٠٠٠ / ٢٥٠ = ٨٠٠ ثلاجة .

أى أنه يمكننا القول أنه عند زيادة نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة مع ثبات كل من التكاليف الثابتة وسعر بيع الوحدة فان ذلك يؤدى الى زيادة حجم التعادل كما هو مبين بالشكل البياني التالي :ـ




شكل (٧-٧)

أثر الزيادة فى التكاليف المتغيرة على حجم التعادل والارباح والخسائر

من الشكل البيانى السابق يمكن ملاحظة أن الزيادة فى نصيب الثلاجة من التكاليف المتغيرة بمقدار ١٥٠ جنيه قد أدى الى :ـ

١ ـ انتقال نقطه التعادل من النقطة ( ن ) الى النقطة ( ن ) أى زيادة حجم التعادل من ٥٠٠ ثلاجة الى ٨٠٠ ثلاجة .

٢ ـ قد أدى ذلك الى نقص مساحة الأرباح وزيادة مساحة الخسائر .

أما إذا انخفض نصيب الثلاجة من التكاليف المتغيرة فإن ذلك يؤدى إلى خفض حجم التعادل وزيادة مساحة الارباح ونقص مساحة الخسائر ، كما هو موضح بالشكل البيانى التالى :

التكاليف
و
الايرادات

الايراد الكلى

ت.ك قبل النقص

ت.ك بعد النقص

ن

ن'

ت.ث

٤٠٠ ٥٠٠

مبيعات الثلاجات

شكل (٧ - ٨)

أثر النقص فى التكاليف المتغيرة على
حجم التعادل والارباح والخسائر

# الفصل السابع
# أساسيات الاستثمار فى الأصول الثابتة

## معنى الاستثمار وخطورة قرار الاستثمار:

معنى الاستثمار يعرف بأنه ارتباط بهدف تحقيق مكاسب متوقعة على مدى فترة طويلة فى المستقبل. بمعنى أن الاستثمار إنفاق رأسمالى يتوقع منه تحقيق عائد على فترة طويلة من الزمن ويأخذ الاستثمار عدة أشكال هى:

أ- **مشروعات جديدة:** وهى مشروعات لم تكن موجودة من قبل ويتولد عنها طاقة إنتاجية جديدة.

ب- **مشروعات استكمال:** وهى تمثل أصول مطلوب إضافتها لمشروعات قائمة أصلا لتحقيق توازن فى مراحل الإنتاج المختلفة.

ت- **مشروعات إحلال وتجديد:** وهى تمثل شراء أصول جديدة بدلاً من الأصول المتقادمة لتحسين الكفاءة الإنتاجية.

**معنى المشروع:**

كلمة مشروع تعنى وحدة استثمارية مقترحة يمكن تمييزها فنياً وتجارياً واقتصادياً عن باقى الاستثمارات وذلك بهدف الدراسة والتحليل والتقييم.

خطورة قرار الاستثمار يمثل الاستثمار فى الأصول الثابتة قرار هام وخطير لأن الاستثمار فى تلك الأصول يتصف عادة بالضخامة كما أن آثاره تمتد إلى سنوات عديدة مقبلة وبالتالى يكون عنصر المخاطرة كبير لذا يجب دراسة قرار الاستثمار للاقتراحات الرأسمالية بعناية ودقة ويتخذ هذا القرار على مستوى الإدارة العليا وعن طريق لجنة متخصصة وعمل دراسة جدوى لكل بديل استثمارى وعند دراسة قرار الاستثمار يجب معرفة المصطلحات التالية:

١-**طبيعة العائد:** حيث فى تقييم الاقتراحات الاستثمارية العبرة بالتدفقات النقدية المتوقعة وليس بصافى الربح المتوقع حيث الربح المتوقع قد يكون ربح دفترى لا يترجم فى صورة تدفقات نقدية وبالتالى لا يمكن استثماره وتحقيق عائد من وراءه عكس التدفق النقدى المتولد فيمكن إعادة استثماره.

٢-**التكاليف المغرقة:** ويقصد بها التكاليف التى أنفقتها المنشأة قبل الشروع فى تنفيذ الاقتراح الاستثمارى مثل تكاليف دراسة الجدوى وتحليل التربة وغيرها وهذه التكاليف منتهية سوف تحمل بها قائمة الدخل للمنشأة سواء تم قبول الاقتراح الاستثمارى أو رفضه لذا ينبغى تجاهل هذه التكاليف عند تقييم الاقتراحات الاستثمارية.

٣-**تكلفة الفرصة البديلة:** يقصد بتكاليف الفرصة البديلة لاقتراح استثمارى ما هي تكاليف استخدام موارد مملوكة بالفعل للمنشأة وهى تعبر عن المكسب الذى كان من الممكن الحصول عليه لولا الارتباط بعمل معين فالفرصة البديلة هى المكاسب التى ضاعت أو التضحية التى تمت نتيجة القرار الحالى.

٤-**الآثار الجانبية:** ويقصد بها تأثير الاقتراح الاستثمارى على كافة مجالات المشروع مثل التدفقات النقدية للمشروعات القائمة بالفعل والطاقة الإنتاجية وغيرها.

وعند تقييم أى مشروع استثمارى يتم فى ضوء حساب العائد والمخاطرة لكل مشروع.

## أولا: طرق تقييم مشروعات الاستثمار:

نظراً لخطورة قرار الاستثمار الرأسمالي فإنه يجب المفاضلة بين الاقتراحات الاستثمارية بطرق موضوعية وهذه الطرق تقوم على ثلاث فروض أساسية بشأن الاقتراحات المعروضة وهي:

١-أن التدفقات النقدية للاقتراحات الاستثمارية تنطوى على نفس الدرجة من المخاطرة أو عدم وجود مخاطر إطلاقا.

٢-أن جميع الاقتراحات الاستثمارية ذات خصائص متماثلة.

٣-أن درجة المخاطر التى تنطوى عليها التدفقات النقدية لكل اقتراح استثمارى تساوى درجة المخاطر التى تنطوى عليها التدفقات النقدية للاستثمارات القائمة بالفعل.

وبذلك يكون معيار المفاضلة بين الاقتراحات الاستثمارية وحجم العائد المتوقع لكل منها دون اخذ المخاطرة فى الاعتبار.

### طريقة متوسط معدل العائد (الطريقة المحاسبية):

تعتمد طريقة متوسط العائد على البيانات المحاسبية التى تتوفر عن صافي الربح ومتوسط الاستثمار ومتوسط التكلفة المبدئية حيث يتم حساب متوسط العائد من المعادلة التالية:

متوسط العائد = متوسط صافى الربح بعد الضريبة / متوسط الاستثمار أو متوسط التكلفة المبدئية

ويتم حساب متوسط صافى الربح بعد الضريبة =

المجموع الكلي لصافي الأرباح المتوقع طوال سنوات العمر الافتراضي للأصل / عدد سنوات العمر الافتراضى

ومتوسط الاستثمار = التكلفة المبدئية + قيمة الخردة / ٢

**مثال:** نفترض أن شركة الوحش تبحث اقتراحين لشراء آلة ما يتطلب الاقتراح الأول استثمار مبدئى قدره ١٢,٠٠٠ جنيه بينما يتطلب الاقتراح الثانى استثمار مبدئى قدره ١٤,٠٠٠ جنيه ويبلغ العمر الافتراضى للآلة فى الحالتين أربع سنوات وليس هناك قيمة للخردة ويوضح الجدول التالى صافى الربح بعد الضريبة وصافى التدفق النقدى خلال العمر الافتراضى لكل منهما.

| السنوات | الاقتراح الأول | | الاقتراح الثانى | |
|---|---|---|---|---|
| | صافى الربح | بعد الضريبة | صافى الربح | بعد الضريبة |
| ١ | ١٠٠٠ | ٤٠٠٠ | ٥٠٠ | ٤٠٠٠ |
| ٢ | ١٠٠٠ | ٤٠٠٠ | ٧٥٠ | ٤٢٥٠ |
| ٣ | ١٠٠٠ | ٤٠٠٠ | ١٥٠٠ | ٥٠٠٠ |
| ٤ | ١٠٠٠ | ٤٠٠٠ | ٢٥٠٠ | ٦٠٠٠ |
| المتوسط الحسابى | ١٠٠٠ | ٤٠٠٠ | ١٣١٢,٥ | ٤٨١٢,٥ |

**الحل**

١- متوسط معدل العائد للاقتراح الأول = $\frac{\text{متوسط صافى الربح بعد الضريبة}}{\text{متوسط الاستثمار}}$

ومتوسط الاستثمار للاقتراح الأول = $\frac{\text{١٢٠٠٠ + صفر}}{\text{٢}}$ = ٦٠٠٠ جنيه

∴ متوسط معدل العائد للاقتراح الأول = $\frac{\text{١٠٠٠}}{\text{٦٠٠٠}}$ × ١٠٠ = ١٦,٧%

٢- متوسط معدل العائد للاقتراح الثانى = $\frac{\text{متوسط صافى الربح بعد الضريبة}}{\text{متوسط الاستثمار}}$

ومتوسط الاستثمار للاقتراح الثانى = $\frac{\text{١٤٠٠٠ + صفر}}{\text{٢}}$ = ٧٠٠٠ جنيه

∴ متوسط معدل العائد للاقتراح الثانى = $\frac{\text{١٣١٢,٥}}{\text{٧٠٠٠}}$ × ١٠٠ = ١٨,٧٥%

ويتضح أن الاقتراح الثانى أفضل من الاقتراح الأول لأن متوسط العائد للاقتراح الثانى ١٨,٧٥ وهو أكبر من متوسط العائد للاقتراح الأول وهـــو ١٦,٧% حيث القرار هو اختيار الاقتراح الذى يعطى أكبر متوسط للعـــائد وفى العادة يتم تحديد حد أدنى لمتوسط معدل العائد الذى يمكـــن أن نقبلـــه للاقتراحات المعروضة.

**مزايا وعيوب طريقة متوسط معدل العائد:**

المزايا:

١-طريقة سهلة وبسيطة.

٢-شائعة الاستخدام وتعتمد على متغيرات مقبولة ومعروفة للجميع.

**العيوب:**

أ-قد يترتب علي استخدامها قبول اقتراحات تسهم بدرجة اقـــل فـــى تعظيم ثروة الملاك ورفض اقتراحات قد تسهم بدرجة كبيرة فـــى تعظيم ثروة الملاك لأنها تعتمد على صافى الربـــح (المحاســبى) وليس صافي التدفق النقدى.

٢-تتجاهل القيمة الزمنية للنقود ولا تأخذ فى الاعتبار توقيت الحصول على العائد.

**طريقة فترة الاسترداد:**

فترة الاسترداد هى الفترة الزمنية اللازمة لاسترداد التكلفـــة المبدئيـــة للاستثمار من صافى التدفقات النقدية المتولدة عنه. بمعنى أنها عدد السنوات المطلوبة للتدفقات النقدية العائدة من الاستثمار لتســـاوى النقديـــة الأصليـــة المطلوب إنفاقها.

وتختلف طريقة حساب فترة الاسترداد حسب التدفق السنوى الناتج عـــن الاستثمار هل هو ثابت أم متغير.

**١- حاسب فترة الاسترداد فى حالة التدفق السنوى الناتج عن الاستثمار ثابت:**

فى هذه الحالة يكون العائد من الاستثمار مستمر وثابت ويتم حساب فترة الاسترداد عن طريق قسمة قيمة الاستثمار على التدفق السنوى.

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{قيمة الاستثمار}}{\text{التدفق السنوى}} = \text{xx سنة}$$

**مثال:** نفترض وجود مشروعين للاستثمار هما المشروع س، ص تكلفة كلا منهما ١٢.٠٠٠ جنيه ويعطى المشروع س تدفق سنوى قدره ٤٠٠٠ جنيه لمدة خمس سنوات بينما المشروع ص يعطى تدفق سنوى قدره ٦٠٠٠ جنيه لمدة ثلاث سنوات. أى المشروعين أفضل باستخدام طريقة فترة الاسترداد.

**الحل**

**المشروع (س):**

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{قيمة الاستثمار}}{\text{التدفق السنوى}} = \frac{١٢٠٠٠}{٤٠٠٠} = \text{٣ سنوات}$$

**المشروع (ص):**

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{قيمة الاستثمار}}{\text{التدفق السنوى}} = \frac{١٢٠٠٠}{٦٠٠٠} = \text{٢ سنة}$$

يلاحظ أن المشروع (ص) أفضل من المشروع (س) لأن فترة الاسترداد سنتان بينما فترة الاسترداد للمشروع (س) ثلاث سنوات وبالتالى يكون المشروع (ص) أقل مخاطرة ويمكن إعادة استثمار الأموال ثانية بعد فترة الاسترداد الأقل.

**٢- حساب فترة الاسترداد فى حالة التدفق النقدى الناتج عن استثمار متغير:**

وهذا يتناسب مع كفاءة الاستثمار حيث فى السنوات الأولى يكون العائد بالنسبة للآلات عالي ومنخفض فى السنوات الأخيرة لزيادة معدل الاعطال والصيانة وقد يكون العكس فى مشروعات أخرى وبذلك يكون التدفق مختلف من سنة إلى أخرى ويتم حساب فترة الاسترداد عن طريق خصم التدفق النقدى لكل سنة من قيمة الاستثمار حتى يتم الوصول إلى فترة الاسترداد وهى رقم السنة الأخيرة التى تكون قيمة الاستثمار قد وصلت إلى الصفر كما يلى:

السنة الأولى = قيمة الاستثمار – تدفق السنة الأولى = باقى قيمة الاستثمار

السنة الثانية = باقى قيمة الاستثمار – تدفق السنة الثانية = باقى قيمة الاستثمار

وهكذا حتى نصل إلى السنة التى يكون الناتج فيها يساوى صفر وفى حالة إذا كان باقى قيمة الاستثمار أكبر من تدفق السنة التالية يتم إيجاد التدفق الشهرى عن طريق قسمة تدفق السنة على عدد الشهور.

$$\text{تدفق الشهر} = \frac{\text{تدفق السنة}}{١٢} = \text{××}\ \text{تدفق الشهر}$$

ثم قسمة باقى قيمة الاستثمار على تدفق الشهر للحصول على جزء السنة الذى يغطى باقى قيمة الاستثمار كمال بالمثال التالى:

مثال: أى المشروعات التالية أفضل باستخدام فترة الاسترداد؟

| المشروع | س | ص | ع |
|---|---|---|---|
| قيمة الاستثمار | ١٢٠٠٠ | ١٢٠٠٠ | ١٢٠٠٠ |
| تدفق السنة الأولى | ٦٠٠٠ | ٨٠٠٠ | ٦٠٠٠ |
| تدفق السنة الثانية | ٥٠٠٠ | ٤٠٠٠ | ٦٠٠٠ |
| تدفق السنة الثالثة | ٤٠٠٠ | ٣٠٠٠ | ٦٠٠٠ |

**الحل**

**المشروع (س):**

فترة الاسترداد يتم حسابها كالتالى:

السنة الأولى = قيمة الاستثمار – تدفق السنة الأولى

= ١٢٠٠٠ – ٦٠٠٠ = ٦٠٠٠ جنيه (باقى قيمة الاستثمار)

السنة الثانية = باقى قيمة الاستثمار – تدفق السنة الثانية

= ٦٠٠٠ – ٥٠٠٠ = ١٠٠٠

وحيث أن تدفق السنة الثالثة هو ٤٠٠٠ والباقى من قيمة الاستثمار هو ١٠٠٠ جنيه لذا يلزم إيجاد تدفق الشهر كالتالى:

$$\text{تدفق الشهر فى السنة الثالثة} = \frac{\text{تدفق السنة الثالثة}}{١٢} = \frac{٤٠٠٠}{١٢} = ٣٠٠ \text{ جنيه}$$

ويتم حساب جزء السنة الثالثة اللازم لتغطية باقى الاستثمار كالتالى:

$$\text{عدد الشهور} = \frac{\text{باقى قيمة الاستثمار}}{\text{تدفق الشهر}} = \frac{١٠٠٠}{٣٠٠} = ٣,٣ \text{شهر}$$

وبذلك تكون فترة الاسترداد للمشروع (س) هى سنتين وثلاث شهور وثلث تقريباً.

**المشروع (ص):**

فترة الاسترداد يتم حسابها كالتالى:

السنة الأولى = قيمة الاستثمار – تدفق السنة الأولى

= ١٢٠٠٠ – ٨٠٠٠ = ٤٠٠٠ جنيه (باقى قيمة الاستثمار)

السنة الثانية = باقى قيمة الاستثمار – تدفق السنة الثانية

= ٤٠٠٠ – ٤٠٠٠ = صفر

∴ فترة الاسترداد للمشروع (ص) هى سنتان

المشروع (ع):

حيث أن التدفق السنوى ثابت لذا يتم حساب فترة الاسترداد من القانون التالى وهو:

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{قيمة الاستثمار}}{\text{التدفق السنوى}} = \frac{١٢٠٠٠}{٦٠٠٠} = ٢ \text{ سنة}$$

∴ فترة الاسترداد للمشروع (ع) هى سنتان.

ويلاحظ أن المشروع ص، (ع) فترة الاسترداد لكلا منهما سنتان لذا فهما أفضل من المشروع س فى ضوء المفاضلة على أساس فترة الاسترداد.

وكقاعدة عامة يتم المفاضلة بين الاقتراحات الاستثمارية على أساس فترة الاسترداد الأقصر لأنها تسترد التكلفة بمعدل أسرع وعادة تحدد المنشآت حد أقصى لفترة الاسترداد التى يمكن قبولها للاقتراحات المعروضة ثم مقارنة فترة الاسترداد المحسوبة مع فترة الاسترداد المحددة.

**مزايا وعيوب فترة الاسترداد:**

تعتبر فترة الاسترداد من أسهل وأبسط وأكثر الطرق شيوعاً لقياس القيمة الاقتصادية لاستثمار ما وتمتاز عن طريقة معدل العائد فى عدة نواحى أهمها:

١-يتم استخدام التدفقات النقدية وليس على أساس الربح المحاسبى للمقارنة بين الاقتراحات الاستثمارية.

٢-تعطى أفضلية للاقتراحات التى تدر تدفقاً نقدياً أسرع وهذا اعتراف ضمنى بالقيمة الزمنية للنقود.

٣-تعطى بعض الاهتمام لعنصر المخاطرة حيث تفضل الاقتراح صاحب فترة الاسترداد الأقل وبالتالى مخاطرة اقل وخاصة فى المنشآت التى يكون معدل التطور التكنولوجى عالى.

٤-تناسب المنشآت التى تعانى من عجز خطير فى السيولة حيث التدفق النقدى يكون سريع وبالتالى تلبى هدف السيولة.

ورغم هذه المزايا ولكن يوجد عيب جوهرى وهو أنها قد يترتب على استخدامها قبول اقتراحات تسهم بدرجة اقل فى تعظيم ثروة الملاك ورفض اقتراحات تسهم بدرجة أكبر فى تعظيم تلك الثروة وذلك للأسباب التالية:

١- تتجاهل الاختلاف فى نمط التدفقات النقدية للاقتراحات التى تتساوى فى فترة الاسترداد ففى المثال السابق رغم تساوى المشروع (ص)، (ع) فى فترة الاسترداد ولكن المشروع (ص) أفضل لأنه يعطى تدفق أكبر فى السنة الأولى وقدره ٨٠٠٠ جنيه بينما المشروع (ع) يعطى ٦٠٠٠ جنيه. وبالتالى يعاد استثمار هذا التدفق ويعطى عائد أكبر.

٢- تتجاهل التدفقات النقدية التى تحدث بعد فترة الاسترداد فمثلاً المشروع (ع) يعطى تدفق فى السنة الثالثة قدره ٦٠٠٠ جنيه بينما المشروع (ص) يعطى تدفق فى السنة الثالثة قدره ٣٠٠٠ جنيه رغم تساوى المشروعين فى فترة الاسترداد.

**طريقة التدفقات لجنيه واحد مستثمر:**

حيث يتم المفاضلة بين الاقتراحات الاستثمارية فى ضوء قسمة إجمالى التدفقات النقدية على إجمالى المبلغ المستثمر للحصول على التدفقات النقدية لجنيه مستثمر والذى يعطى تدفق أكبر يكون هو المشروع الأفضل ويكون:

$$\text{التدفق النقدى لجنيه مستثمر} = \frac{\text{إجمالى التدفقات النقدية}}{\text{التكلفة المبدئية "المبلغ المستثمر}} = \text{xx جنيه}$$

**مثال:** أى المشروعات التالية أفضل باستخدام طريقة التدفقات النقدية لجنيه واحد مستثمر؟

| المشروع | إجمالى التدفقات النقدية | التكلفة المبدئية |
|---|---|---|
| أ | ١٠٠٠٠ | ١٠٠٠٠ |
| ب | ١٥٠٠٠ | ١٠٠٠٠ |
| ج | ١٢٠٠٠ | ١٠٠٠٠ |

**الحل**

| المشروع | إجمالى التدفقات النقدية | التكلفة المبدئية | التدفقات النقدية لجنيه مستثمر | الترتيب |
|---|---|---|---|---|
| أ | ١٠٠٠٠ | ١٠٠٠٠ | ١,٠٠ | ٣ |
| ب | ١٥٠٠٠ | ١٠٠٠٠ | ١,٥ | ١ |
| ج | ١٢٠٠٠ | ١٠٠٠٠ | ١,٢ | ٢ |

يتضح من الجدول السابق أن المشروع (ب) هو الأفضل لأنه يعطى اعلى تدفق للجنيه المستثمر ثم المشروع (ج) ثم المشروع (أ) وهذه الطريقة بسيطة ولكن لا تأخذ القيمة الزمنية للنقود فى الاعتبار.

**طريقة صافي القيمة الحالية:**

طريقة فترة الاسترداد تتجاهل القيمة الزمنية للنقود وهى أن قيمة جنيه فى الوقت الحاضر أكبر من قيمته فى السنة القادمة. لأنه فى حالة عدم الحاجة إلى استهلاك الجنيه يمكن استثماره بسعر الفائدة السائد فى السوق ويحقق عائد لذا تهتم طريقة صافى القيمة الحالية بإيجاد القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة أو الخارجة للاقتراح الاستثمارى وفقاً لتوقيت حدوثها وعلى أساس معدل خصم يتمثل فى معدل العائد المطلوب على الاستثمار.

وصافى القيمة الحالية للاستثمار = القيمة الحالية للتدفقات النقدية – التكلفة المبدئية للاستثمار

$$\text{ويتم حساب القيمة الحالية للتدفقات = مجموع } \frac{\text{التدفق فى السنة س}}{(\text{١ + معدل العائد المطلوب})^{\text{س}}}$$

حيث س تمثل رقم السنة.

أو القيمة الحالية للتدفقات = التدفق السنوى × معامل القيمة الحالية عند معدل العائد المطلوب ورقم السنة المناظرة.

**مثال:** يوجد مشروعان (س)، (ص) التكلفة المبدئية لكل منهما ١٣٠٠٠ جنيه ويعطى كل منهما تدفقات سنوية كما بالجدول التالى:

| المشروع / السنة | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| س | ٥٥٠٠ | ٤١٠٠ | ٣١٠٠ | ٧٢٠٠ | – | – |
| ص | ١٠٠٠ | ٢٠٠٠ | ٣٥٠٠ | ٤٥٠٠ | ٥٥٠٠ | ٦٠٠٠ |

وبفرض أن معدل العائد المطلوب هو ١٠% فأى المشروعين أفضـــل باستخدام طريقة صافى القيمة الحالية.

**الحل**

**المشروع (س):**

١–يتم حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية

القيمة الحالية للتدفقات = مجموع (التدفق النقدى × معامل القيمة الحالية عند معدل ١٠% ورقم السنة المطلوبة)

= ٥٥٠٠ × ٠,٩٠٩ + ٤١٠٠ × ٠,٨٢٦ + ٣١٠٠ × ٠,٧٥١ + ٧٢٠٠ × ٠,٦٨٣ = ١٥٦٣٣

٢– إيجاد القيمة الحالية للتكلفة المبدئية للاستثمار حيث أن قيمة الجنيه اليوم هى نفسها لذا تكون القيمة الحالية للتكلفة المبدئية للاسـتثمار = ١٣٠٠٠ × ١ = ١٣٠٠٠ جنيه.

٣–إيجاد صافى القيمة الحالية للاستثمار = القيمة الحالية للتدفقات – القيمـة الحالية لتكلفة الاستثمار

= ١٥٦٣٣ – ١٣٠٠٠ = ٢٦٣٣ جنيه

**المشروع (ص):**

١- القيمة الحالية للتدفقات = مجموع (التدفق النقدى × معامل القيمة الحالية عند معدل ١٠% ورقم السنة المطلوبة)

= ١٠٠٠ × ٠,٩٠٩ + ٢٠٠٠ × ٠,٨٢٦ + ٣٥٠٠ × ٠,٧٥١ + ٤٥٠٠ × ٠,٦٨٣ + ٥٥٠٠ × ٠,٦٢١ + ٦٠٠٠ × ٠,٥٦٤ = ١٥٠٦٢

٢- القيمة الحالية للتكلفة المبدئية هى ١٣٠٠٠ وهى قيمة الاستثمار لأنها تنفق فى نفس السنة.

٣-إيجاد صافى القيمة الحالية للاستثمار = القيمة الحالية للتدفقات – القيمة الحالية لتكلفة الاستثمار

= ١٥٠٦٢ – ١٣٠٠٠ = ٢٠٦٢ جنيه

يتضح من حساب صافى القيمة الحالية للمشروع (س)، (ص) أن المشروع (س) غطى العائد المطلوب وحقق إيراد قيمته الحالية هو ٢٦٣٣ جنيه وهو أكبر من الإيراد الذى حققه المشروع (ص) وقدره ٢٠٦٢ جنيه بفارق قدره ٥٧١ جنيه لذا المشروع (س) أفضل من المشروع (ص).

وطبقاً لطريقة صافى القيمة الحالية فإن صافى القيمة الحالية للاقتراح الاستثمارى هو الفرق بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلة المتولدة عن الاستثمار وبين التكلفة المبدئية اللازمة للاستثمار وهذا الفرق قد يكون سالباً بمعنى أن التدفقات المتولدة مستقبلاً لا تغطى معدل العائد المطلوب وقد يكون الفرق يساوى صفر بمعنى أن القيمة الحالية للتدفقات المتولدة مستقبلاً تساوى معدل العائد المطلوب وقد يكون الفرق موجباً بمعنى أن القيمة الحالية للتدفقات المتولدة تغطى معدل العائد المطلوب وتحقق فائض موجب لذا عند المفاضلة بين المشروعات ينبغى أن نختار المشروعات التى تحقق فائض موجب أو التى لا تحقق فائض وتغطى معدل العائد المطلوب ولا يتم اختيار المشروعات التى تحقق رقماً سالباً.

**طريقة دليل الربحية:**

وقد يطلق عليه معامل الربحية وهو نسبة القيمة الحالية للتدفقات الداخلة "الإيرادات" إلى القيمة الحالية للتدفقات الخارجة "التكاليف" ويتم قبول المشروع الذى يكون معامل الربحية أكبر من الواحد بمعنى أنه يغطى تكاليفه أما إذا كان معامل الربحية اقل من الواحد فيتم رفض المشروع لأنه لا يغطى التكاليف وبصفة عامة كلما ارتفع معامل الربحية كلما زاد العائد على الاستثمار.

ففى المثال السابق يمكن حساب معامل الربحية كما يلى:

$$\text{معامل الربحية} = \frac{\text{القيمة الحالية للتدفقات النقدية}}{\text{القيمة الحالية للتكلفة المبدئية}}$$

$$\text{معامل الربحية للمشروع (س)} = \frac{١٥٦٣٣}{١٣٠٠٠} = ١,٢٠٣ \text{ جنيه}$$

بمعنى أن كل جنيه مستثمر يعطى ١,٢٠٣ جنيه فى السنة ويكون معامل الربحية هو ٢٠,٣% بالنسبة للمشروع (س).

$$\text{معامل الربحية للمشروع (ص)} = \frac{١٥٠٦٢}{١٣٠٠٠} = ١,١٥٩ \text{ جنيه}$$

وهذا يعنى أن معامل الربحية هو ١٥,٩% بالنسبة للمشروع (ص) لذا يفضل المشروع (س) لأنه يغطى التكلفة ويحقق عائد قدره ٢٠,٣% بينما المشروع (ص) يغطى التكلفة ويحقق عائد أقل قدره ١٥,٩%.

ويوجد تشابه بين طريقة دليل الربحية وطريقة صافى القيمة الحالية ولكن العلاقة بين المكونات تختلف حيث دليل الربحية يتمثل فى خارج قسمة القيمة الحالية للتدفقات النقدية على التكلفة المبدئية للاستثمار، أما صافى

القيمة الحالية فيتمثل فى الفرق بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية والتكلفة المبدئية.

**طريقة معدل العائد الداخلي:**

تقيس معدل العائد الذى يتوقع أن يحققه الاقتراح الاستثمارى. ومعدل العائد الداخلى هو المعدل الذى تتساوى عنده تقريباً التكلفة المبدئية للاقتراح مع القيمة الحالية لصافى التدفقات النقدية المتوقع تولده عنه وبذلك لا يوجد سعر فائدة محدد أو عائد مطلوب محدد بل يتم اختياره والوصول إلى سعر فائدة يجعل القيمة الحالية للتدفقات الداخلة مساوى ولتكلفة الاستثمار، ويتم التوصل إلى سعر الفائدة هذا بطريقة التجربة والخطأ، فإذا كانت القيمة الحالية أكبر من الاستثمار فإن معنى ذلك أن هناك سعر فائدة اعلى يجب اختياره حتى تتساوى القيمة الحالية مع قيمة الاستثمار والعكس صحيح.

**مثال:** فيما يلى أربع مشاريع هى (أ)، (ب)، (ج)، (د) تكلفة كل منهما ١٠٠٠٠ جنيه ويعطى تدفقات نقدية كما بالجدول التالى:

| المشروع / السنة | أ | ب | ج | د |
|---|---|---|---|---|
| ١ | ١٠٠٠٠ | ١٠٠٠٠ | ٣٧٦٢ | ٥٧٦٢ |
| ٢ | – | ١١٠٠ | ٧٧٦٢ | ٥٧٦٢ |

فما هو معدل العائد الداخلى المناسب لكل مشروع؟

**الحل**

يتم البحث عن سعر الفائدة الذى تتساوى عنده القيمة الحالية للتدفقات مع تكلفة الاستثمار كما يلى:

نفترض سعر الفائدة ٨% ويكون معامل القيمة الحالية للسنة الأولى هو ٠,٩٢٦ وللسنة الثانية هو ٠,٨٥٧.

**المشروع (أ):**

١- يتم حساب القيمة الحالية للتدفقات = ١٠٠٠٠ × ٠,٩٢٦ = ٩٢٦٠ جنيه

٢- يتم حساب صافى القيمة الحالية = القيمة الحاليـــة للإيــراد – التكلفــة المبدئية

= ٩٢٦٠ – ١٠٠٠٠ = (٧٤٠) جنيه

ولما كان صافى القيمة الحالية بالسالب لذا يتم اختيار سعر فـــائدة اقــل وهو ١% ومعامل القيمة الحالية هو ٠,٩٩٠ ويتم حســـاب صـــافى القيمـــة الحالية = التدفق السنوى × معامل القيمة الحالية – التكلفة المبدئية

= ١٠٠٠٠ × ٠,٩٩٠ – ١٠٠٠٠

= ٩٩٠٠ – ١٠٠٠٠ = (١٠٠) جنيه

بمعنى أنه عند معدل عائد قدره ١% لم يتم تغطية تكلفة الاستثمار حيث التكلفة تفوق القيمة الحالية للإيرادات لذا يتم رفض المشروع (أ).

**المشروع (ب):**

١- يتم حساب القيمة الحالية للتدفقات عند سعر فائدة ٨%

= ١٠٠٠٠ × ٠,٩٢٦ + ١١٠٠ × ٠,٨٥٧ = ١٠٢٠٣ جنيه

٢- حساب صافى القيمة الحالية = صافى التدفقات – التكلفة المبدئية

= ١٠٢٠٣ – ١٠٠٠٠ = ٢٠٣ جنيه

ولما كان الناتج بالموجب ولا يقترب من الصفر لذا يجب اختيار ســـعر فائدة أعلى وليكن ١٠% ومعامل القيمة الحالية للسنة الأولى ٠,٩٠٩ وللسنة الثانية ٠,٨٢٦.

القيمة الحالية للتدفقات النقديـــة = ١٠٠٠٠ × ٠,٩٠٩ + ١١٠٠ × ٠,٨٢٦ = ٩٩٩٩ جنيه.

∴ صافى القيمة الحالية = ٩٩٩٩ – ١٠٠٠٠ = (١)

وهذا يعنى أن معدل العائد علـــى الاســتثمار بالنســبة للمشــروع ب هو ١٠%.

المشروع (ج):

١- يتم حساب القيمة الحالية للتدفقات عند سعر فائدة ٨%

= ٣٧٦٢ × ٠,٩٢٦ + ٣٧٦٢ × ٠,٨٥٧ = ١٠١٣٦ جنيه

٢- حساب صافى القيمة الحالية = صافى التدفقات – التكلفة المبدئية

= ١٠١٣٦ – ١٠٠٠٠ = ١٣٦ جنيه

ولما كان الناتج بالموجب ولا يقترب من الصفر لذا يجب اختيار ســـعر فائدة أعلى وليكن ١٠% ويكون معامل القيمة الحالية للسنة الأولـــى ٠,٩٠٩ وللسنة الثانية ٠,٨٢٦.

وتكون القيمة الحالية للتدفقـات = ٣٧٦٢ × ٠,٩٠٩ + ٣٧٦٢ × ٠,٨٢٦ = ٩٨٣١ جنيه.

وتكون صافى القيمة الحالية = صافى التدفقات – التكلفة المبدئية

= ٩٨٣١ – ١٠٠٠٠ = (١٦٩)

ولما كان الناتج بالساب واقل من الصفر بكثير لذا يجب اختيار ســـــعر فائدة اقل وليكن ٩% ويكون معامل القيمة الحالية للسنة الأولى هــو ٠,٩١٧ وللسنة الثانية هو ٠,٨٤٢.

القيمـــة الحاليـــة للتدفقـــــات = ٣٧٦٢ × ٠,٩١ + ٣٧٦٢ × ٠,٨٤٢ = ٩٩٨٥ جنيه

ويكون صافى القيمة الحالية = ٩٩٨٥ – ١٠٠٠٠ = (١٥) جنيه

وهذا سعر فائدة مناسب للمشروع ج ويكون العائد هو ٩%.

**المشروع (د):**

١- يتم حساب القيمة الحالية للتدفقات عند سعر فائدة ٨%

= ٥٧٦٢ × ٠,٩٢٦ + ٥٧٦٢ × ٠,٨٥٧ = ١٠٢٧٤ جنيه

٢- حساب صافى القيمة الحالية = ١٠٢٧٤ - ١٠٠٠٠ = ٢٧٤ جنيه

ولما كان الناتج بالموجب ولا يقترب من الصفر لذا يجب اختيار سعر فائدة أعلى وليكن ١٠% ويكون الناتج كالتالى:

القيمة الحالية للتدفقات النقدية = ٥٧٦٢ × ٠,٩٠٩ + ٥٧٦٢ × ٠,٨٢٦ = ٩٩٩٧ جنيه.

ويكون صافى القيمة الحالية = ٩٩٩٧ - ١٠٠٠٠ = (٣)

لذا يكون معدل الاستثمار المناسب للمشروع (د/) هو ١٠%. وبصفة عامة يفضل المشروع الذى يعطى عائد على الاستثمار أعلى.

**ثانيا: قياس مخاطر الاقتراحات الاستثمارية:**

لكل اقتراح استثمارى مخاطرة من نوع ما، حيث فى الواقع العملى لا يمكن معرفة وتحديد جميع العوامل المؤثرة فى ربحية المشروعات، وحتى إذا تم حصر العوامل المؤثرة على الربحية لا يمكن التنبؤ بها بدرجة دقة ١٠٠% فى المستقبل لذا يصاحب كل استثمار درجة معينة من المخاطرة وهذه المخاطرة يجب أن يقابلها زيادة فى العائد المتوقع وتتناسب معه، حيث إذا زادت المخاطرة بدرجة كبيرة والعائد بدرجة اقل لا يتم قبول الاقتراح الاستثمارى لذا كلما زادت المخاطرة زاد العائد المطلوب أو ما يطلق عليه بدل المخاطرة وبذلك يكون العائد المطلوب هو العائد الخالى من المخاطرة "المضمون من الحكومة" مضافاً إليه بدل المخاطرة والذى يختلف من مشروع إلى آخر.

**المخاطرة وعدم التأكد:**

المخاطرة هى توقع اختلافات فى العائد بين ما يتوقع أن يحدث وما سيحدث فعلاً وكلما كان الاختلاف كبير كانت المخاطرة شديدة والعكس صحيح. لذا المخاطر تعنى عدم التأكد بشأن التدفقات النقدية وبالتالى تغير العائد، وحالة المخاطرة يكون لدى متخذ القرار معلومات تساعد على تحديد احتمالات تحقيق التدفق النقدى فى صورة توزيع احتمالى موضوعى من خلال استخدام البيانات الماضية للتنبؤ بالمستقبل مثل استخدام البيانات الماضية لتحديد الوضع الاقتصادى فى المستقبل فى صورة ثلاث حالات والعائد فى كل حالة لمشروع استثمارى ما وهو:

- حالة كساد واحتمال حدوثها ٢٠% ويكون التدفق السنوى قدره ٥٠٠٠ جنيه.
- حالة عادية واحتمال حدوثها ٦٠% ويكون التدفق السنوى قدره ١٥٠٠٠ جنيه..
- حالة رواج واحتمال حدوثها ٢٠% ويكون التدفق السنوى قدره ٢٥٠٠٠ جنيه.

ويلاحظ أن مجموع الاحتمالات هو واحد صحيح والتوزيع الاحتمالى موضوعى ويعتمد على البيانات المتاحة، أما فى حالة عدم التأكد لا يكون لدى متخذ القرار المعلومات التى تساعده على تحديد احتمال حدوث التدفق النقدى ولا يستطيع وضع توزيع احتمالى ولكن يتم تقدير التدفق فى كل حالة وتقدير حدوث الحالة بناءاً على تخمينات متخذ القرار لذا التوزيع الاحتمالى يتم بناءً على الحكم الشخصى لمتخذ القرار.

**كيفية قياس المخاطرة:**

فى ظل حالة المخاطر يتم تحديد احتمال وقوع الحالة والتدفق النقدى المتوقع لكل حالة ويتم حساب القيمة المحتملة للاقتراح عن طريق ضرب

احتمال كل حالة فى التدفق المتوقع مع الحالة وجمع هذه التدفقات ومقارنة الاقتراح الاستثمارى مع غيره لقبول الاقتراح الأقل فى المخاطرة الأكبر فى العائد لذا توجد عدة طرق لقياس المخاطرة الكلية وهى:

**١- المدى**

يعتبر المدى أبسط مقياس كمى لقاس التشتت (المخاطر) وهو يمثل الفرق بين القيمة الكبرى والقيمة الصغرى للتدفقات النقدية المتوقعة كما يلى:

القيمة المتوقعة للاقتراح الاستثمارى = مجموع (الاحتمال × القيمة)

المدى = أكبر قيمة للتدفقات النقدية – أصغر قيمة للتدفقات النقدية

**مثال:** يوجد اقتراح استثمارى يعطى عائد ٤٠٠ جنيه فى الانكماش واحتمال هى ١٠% ويعطى عائد ٧٠٠ جنيه فى الحالة العادية واحتمال حدوثها ٧٠% ويعطى عائد قدره ٩٥٠ جنيه فى حالة الرواج واحتمال حدوثها ٢٠% والمطلوب حساب المدى وتحديد درجة المخاطرة إذا علمت أنه فى المشروعات المماثلة هو ٣٠٠ جنيه.

**الحل**

المدى = أكبر قيمة للتدفقات النقدية – أصغر قيمة للتدفقات النقدية

= ٩٥٠ – ٤٠٠ = ٥٥٠

ويلاحظ أن هذه المخاطرة كبيرة جداً مقارنة بالمشروعات المماثلة. وكلما كان المدى أقل كلما كانت درجة المخاطرة اقل وبالتالى كان الاقتراح الاستثمارى أفضل.

ويعتبر المدى مقياس غير دقيق حيث يعتمد على قيمتين فقط ولا يستخدم كل المعلومات المتاحة والاحتمالات ولكنه أسلوب بسيط وغير معقد.

## ٢- الانحراف المعيارى:

وهو يقيس انحراف القيم عن وسطها الحسابى، أى يقيس انحراف كل مفردة من مفردات التدفقات النقدية عن القيمة المتوقعة لهذه التدفقات أى هو الجذر التربيعى لمجموع مربعات انحراف القيم (مفردات التدفقات النقدية) عن وسطها الحسابى.

الانحراف المعيارى = √ مجموع (التدفق النقدى – القيمة المتوقعة للتدفق النقدى)٢ × الاحتمال المناظر

**مثال:** يوجد لدينا مشروعين هما (أ)، (ب) وكانت صافى التدفقات النقدية لكل مشروع حسب الحالة الاقتصادية واحتمال حدوثها كالتالى:

| المشروع | الحالة الاقتصادية | احتمال حدوث الحالة | القيمة |
|---|---|---|---|
| أ | كساد | ٠,١ | ٤٠٠ |
| | رواج | ٠,٢ | ٩٥٠ |
| | عادية | ٠,٧ | ٧٠٠ |
| ب | كساد | ٠,١ | ١٠٠٠ |
| | رواج | ٠,٢ | ٣٠٠ |
| | عادية | ٠,٧ | ٨٠٠ |

والمطلوب أى المشروعين أفضل:

**الحل**

**المشروع (أ):**

القيمة المتوقعة = (٠,١ × ٤٠٠ + ٠,٢ × ٠,٩٥٠ + ٠,٧ × ٧٠٠) = ٧٢٠ جنيه

الانحراف المعيارى = √ (٧٢٠-٤٠٠)٢ (٠,١) + (٧٢٠-٩٥٠)٢ (٠,٢) + (٧٢٠-٧٠٠)٢ (٠,٧)

= ١٤٥,٢٦ جنيه

**المشروع (ب):**

القيمـــــة المتوقعـــــة = (١,٠ × ١٠٠٠ + ٢,٠ × ٣٠٠ + ٧,٠ × ٨٠٠)

= ٧٢٠ جنيه

الانحراف المعيارى = $\sqrt{(١٠٠٠-٧٢٠)^٢ (٠,١) + (٣٠٠-٧٢٠)^٢ (٠,٢) + (٨٠٠-٧٢٠)^٢}$

=٢١٨,١٧

ويتضح أن الانحراف المعيارى للمشـــروع (أ) اقـــل مـــن الانحــــراف المعيارى للمشروع ب رغم تساوى عائد كل منـــهما لـــذا يفضـــل اختيـــار المشروع (أ).

**٣- معامل الاختلاف:**

هو مقياس نسبى للمخاطرة يتم حسابه بقسمة الانحراف المعيارى علـــى القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية

ويكون معامل الاختلاف = $\frac{\text{الانحراف المعيارى}}{\text{القيمة المتوقعة}}$

للمشروع (أ) = $\frac{١٤٥,٢٦}{٧٢٠}$ = ٠,٢٠

للمشروع (ب) = $\frac{٢١٨,١٧}{٧٢٠}$ = ٠,٣٠

ويكون المشروع الأقل فى معامل الاختلاف هو الأفضل هو المشروع (أ).


Bibliotheca Alexandrina
06800050